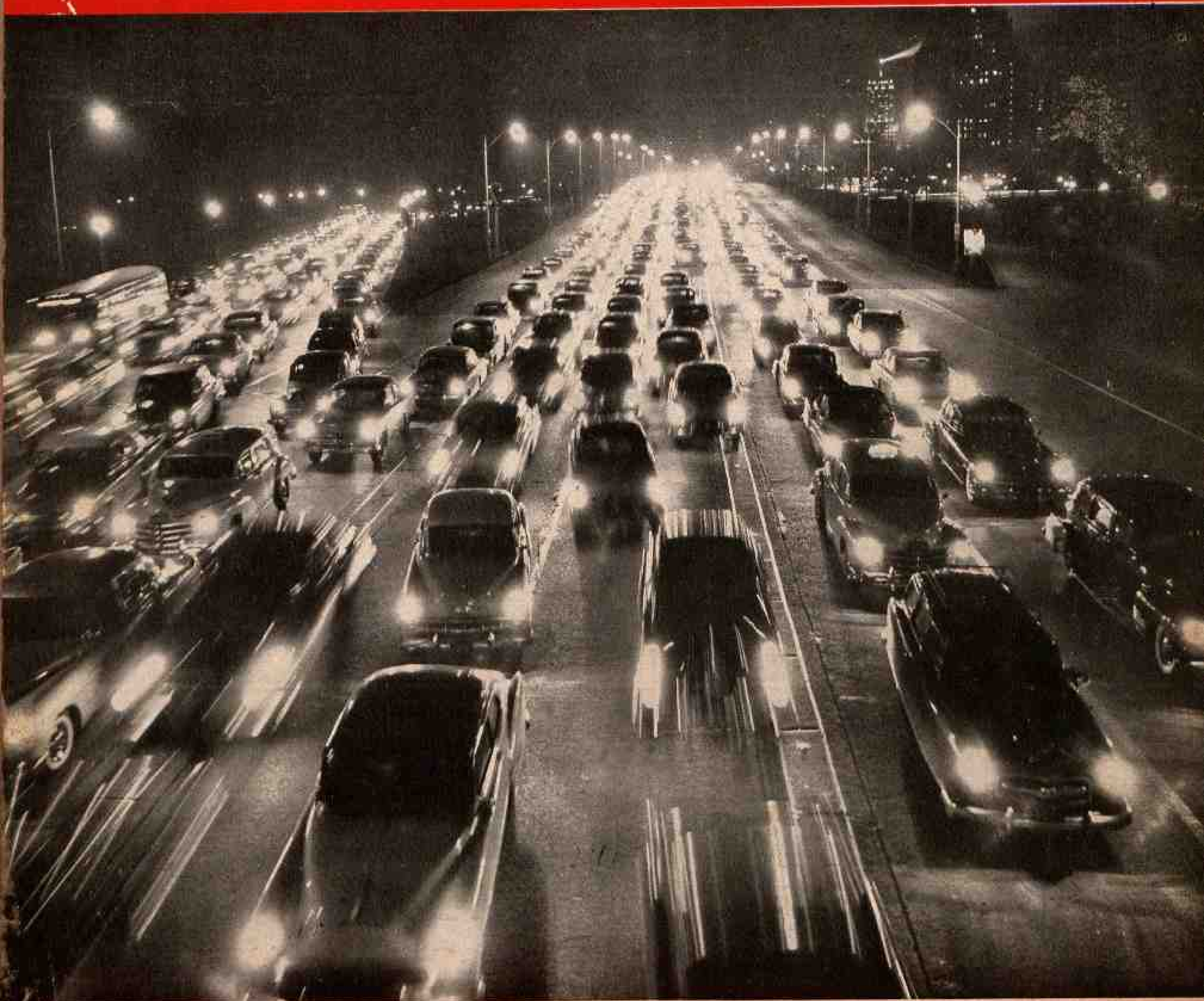
ANO 10 JANEIRO, 1955 N.º 109

# Automóveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO



A&A

NESTE NÚMERO:


★ Sensacionais os Novos Modelos Ford de 1955

★ Os Novos Modelos Rambler de 1955

★ Como Escolher um Caminhão

★ A Nova e Revolucionária Vela Champion com Turbo-Ação




Fluido para Freios

# COMMANDER




Em se tratando de SEGURANÇA DA PRÓPRIA VIDA, não faça experiências, USE um produto recomendado e aprovado pelos técnicos do ramo.

---

Graças ao esmêro e rigor empregados na sua fabricação, obedecendo 100% ao emprêgo de sua fórmula original, o fluído para freios "Commander" é especialmente indicado para o nosso clima.

## INTERMARES S. A.
## INDÚSTRIA E COMÉRCIO

**Rua Boa Vista, 162 - 11.° - Fones: 36-1074, 36-2371**
**e 35-0583 (Departamento de Vendas)**
**SÃO PAULO — BRASIL**

PEÇAS LEGÍTIMAS

# MOPAR

para

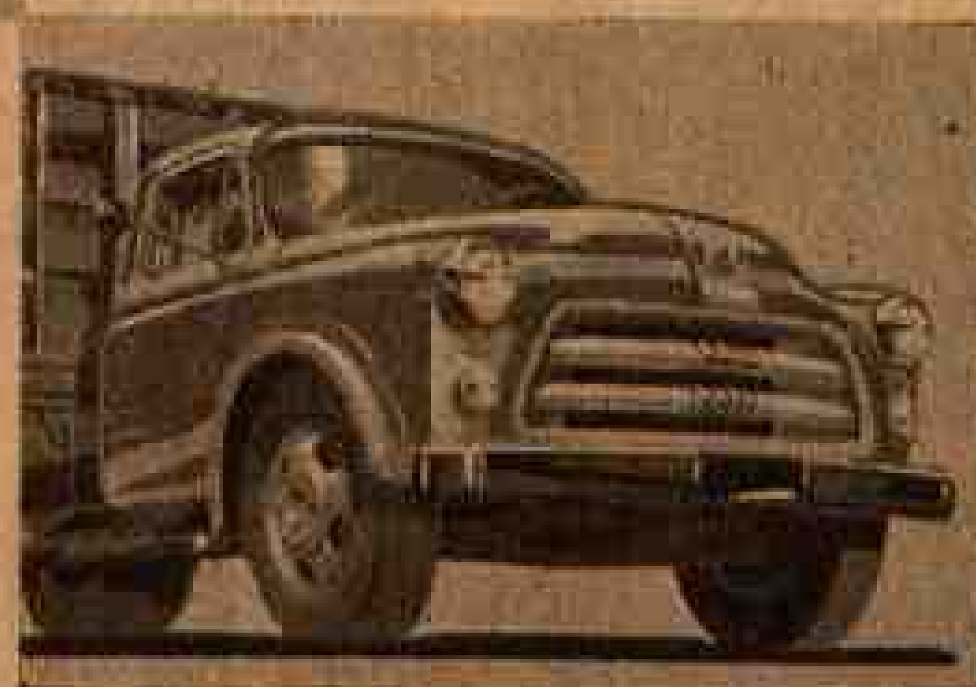
CHRYSLER-PLYMOUTH

FARGO-DODGE-DE SOTO

*Peça peças à Cipan*







Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem nos sempre fornecê-las com tôda a presteza.

## CIA. CIPAN



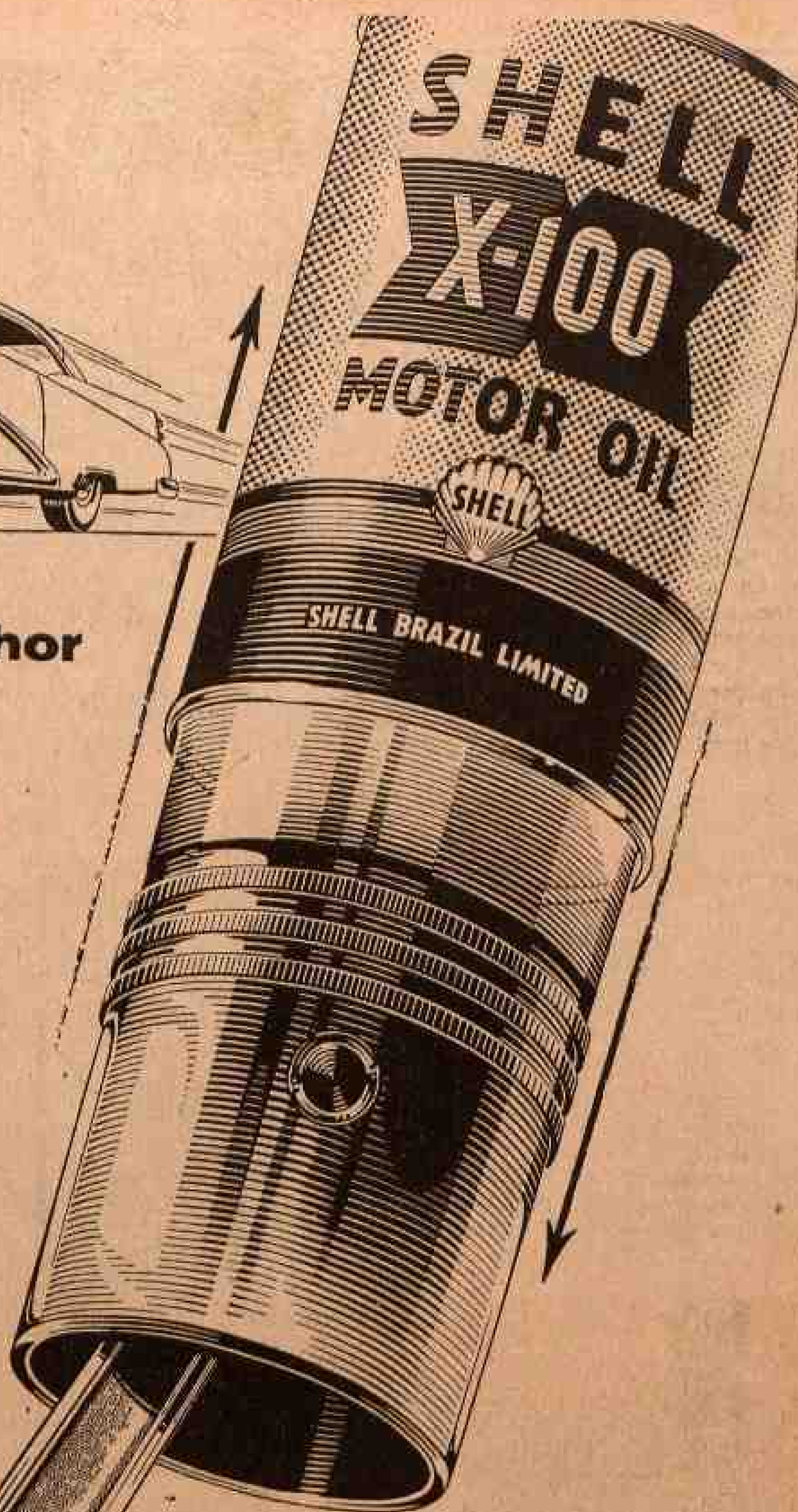

XAVIER 075-A

**Rio de Janeiro:**
Av. Henrique Valadares, 150 - Tel: 22-1918
Av. Brasil, 9.875 - Tel.: 30-6710
Praça Aquidauana, 7 - Tel.: 30-9863
Caixa Postal 1069

**São Paulo:**
Rua Olimpia de Almeida Prado, 59/93 - Tel: 52-6370
Av. Campos Elíseos, 332 - Tel.: 36-4924
Rua Cons. Nebias, 1654 - Tel. 51-6629
Caixa Postal 4887

CHRYSLER - PLYMOUTH - FARGO - DODGE - DE SOTO

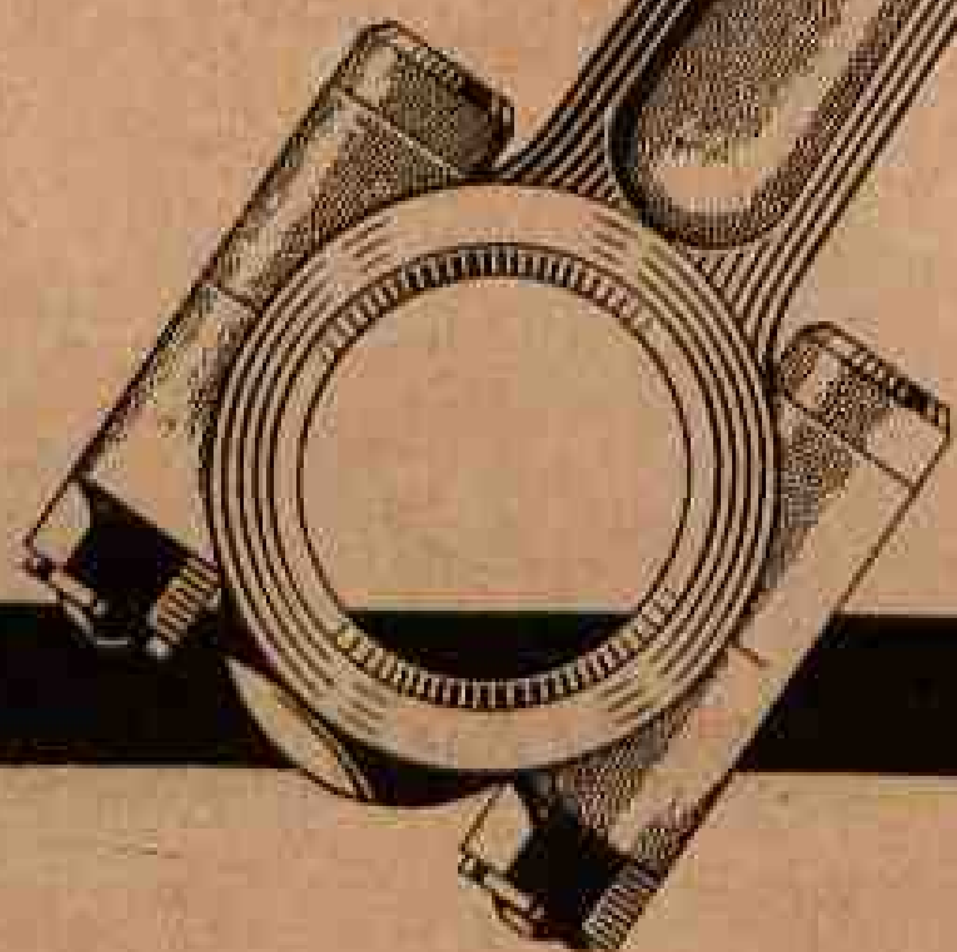




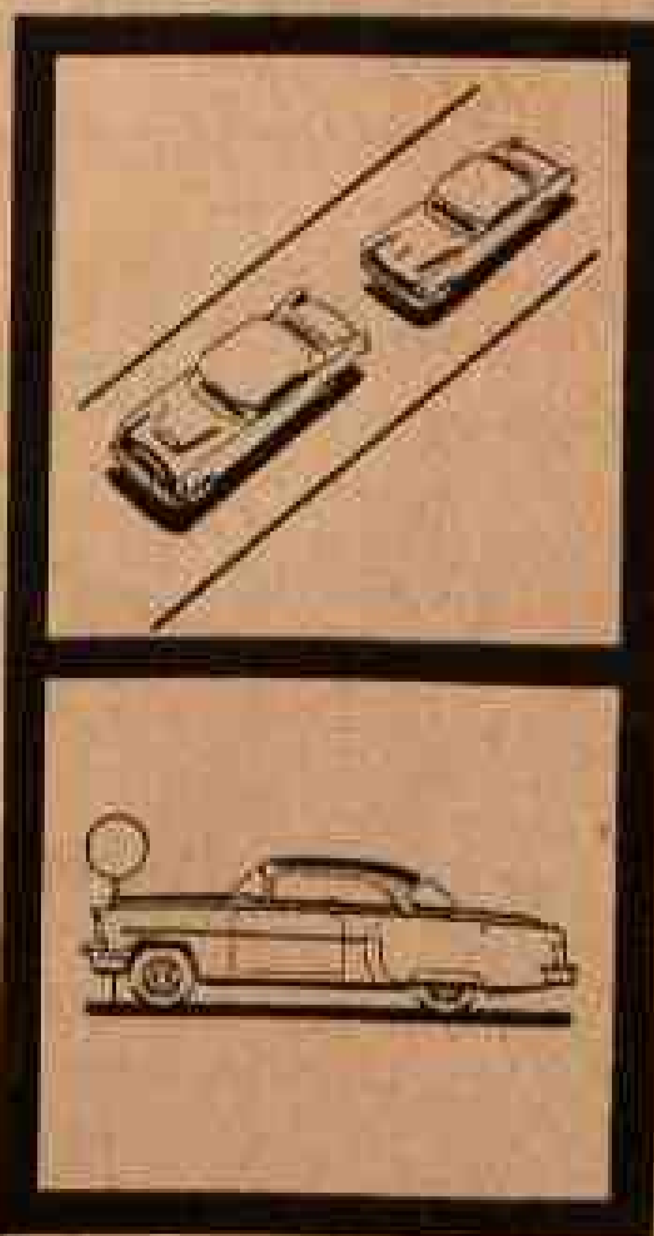

seu carro merece o melhor

# SHELL X-100 MOTOR OIL

- ★ DETERGENTE
- ★ ESTÁVEL
- ★ PROTETOR





ANO 10 JANEIRO, 1955 Nº 109

# Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

## SUMÁRIO

10 anos a serviço do comércio e da indústria do automóvel no Brasil ..... 5
A retração de crédito e as vendas de caminhões ..... 11
O operário das fábricas de automóveis ..... 19
Ainda o escândalo da entrada irregular de mercadorias importadas ..... 22
Sensacionais os novos modelos Ford de 1955 ..... 24
Os novos modelos Rambler de 1955 ..... 26
Carta de Detroit ..... 31
Fusão da Ford francesa com a Simca ..... 32
Diversas notícias ..... 35
A nova e revolucionária vela "Champion" com "Turbo-Ação" 42
Como atrair e prender a freguesia ..... 57
Ferramentas modernas para poupar tempo e dinheiro ..... 58
Os perigos do óxido de carbono no automóvel ..... 64
Que são os líquidos para freios "S.A.E."? ..... 68
O acoplamento hidráulico ..... 73
Um escapamento defeituoso aumenta 10 por cento o consumo de combustível ..... 74
O automóvel e o mecânico ..... 75
Para o mecânico ..... 81
O Motor Diesel — IX ..... 84
Cartas ..... 88

TRANSPORTE COMERCIAL

O Brasil precisa de 30.000 jeeps por ano, no mínimo ..... 47
Como escolher um caminhão ..... 48
O Brasil precisará de 142.000 caminhões novos em 1962 ..... 51
Energia elétrica mais fácil para o homem do campo ..... 53
O ônibus é o transporte do século XX ..... 54



*NOSSA CAPA — Nas avenidas de Chicago, ao anoitecer, na hora do rush, o espetáculo das linhas paralelas de veículos iluminados é fantasmagórico.*

**Diretor-Proprietário**, H. D. Oliveira; **Redator-Chefe**, Mário Rangel; **Redator**, Luiz Storino; **Gerente**, Richard de Avellar; **Secretário**, Nelson Pereira Bastos; **Departamento de Assinaturas**, Maria da Glória Dias.

**EDITÔRA H. D. OLIVEIRA LTDA.**
**Redação e Administração**
Rua da Quitanda, 20, 5º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — «Autocesso»
**Telefone: 22-0232**

**Representante em São Paulo** — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23, Sala 101 — Telefone: 35-4579.
**Representante em Curitiba** — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104.
**Representative in the United Kingdom:** D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

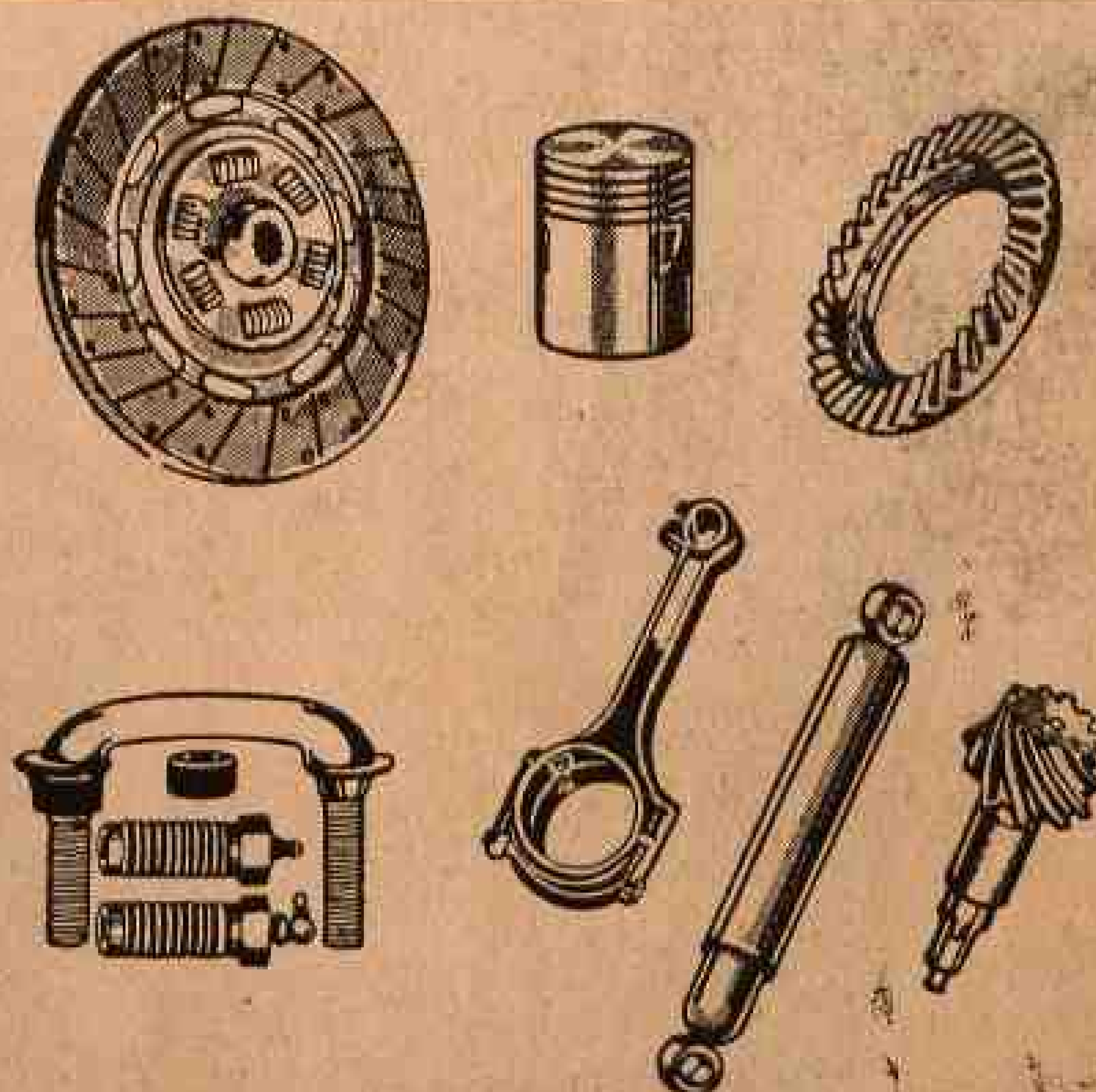
**Automóveis & Acessórios** — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr$ 100,00; por 2 anos (24 números) é de Cr$ 150,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr$ 200,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editôra H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

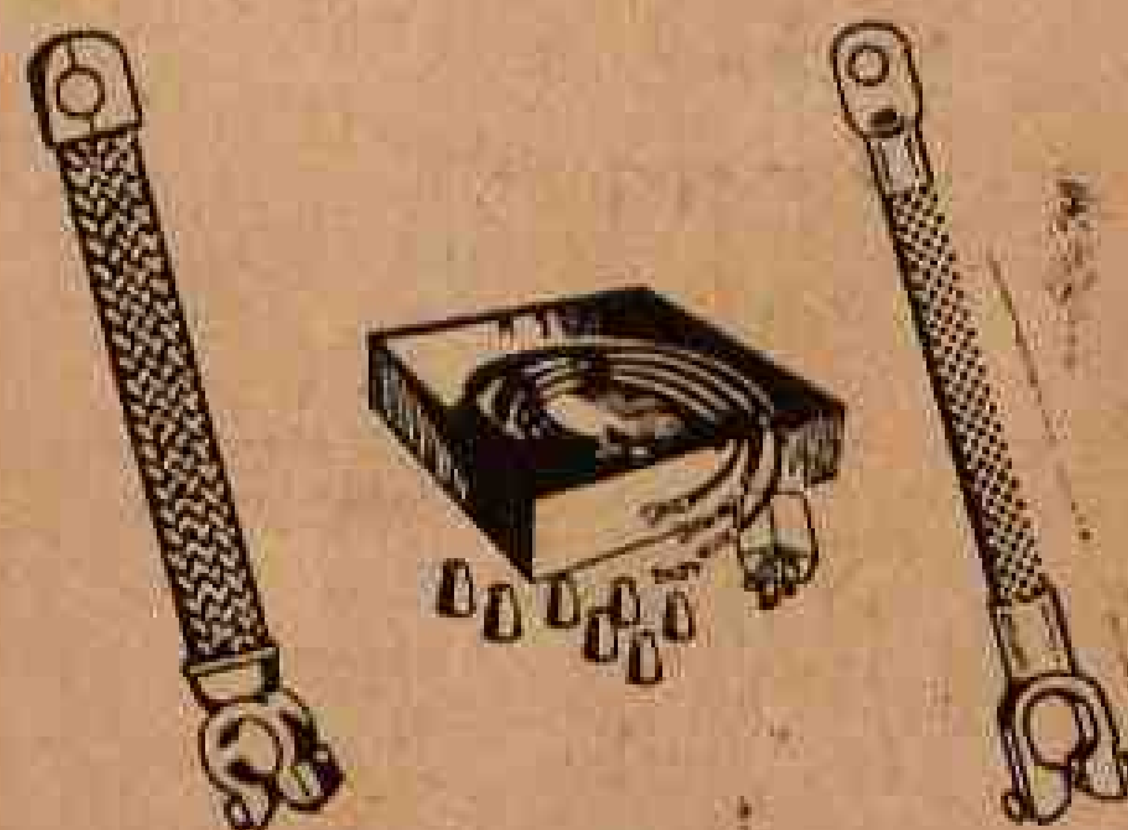
**AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS**
Número avulso, Cr$ 10,00 Números atrasados Cr$ 12,00

DETROITE

AUTO-PEÇAS POR ATACADO

RUA MARIZ E BARROS, 479-A
Tel: 28-8116 — Telegrama: FORTUNA OU DETROITE
RIO DE JANEIRO

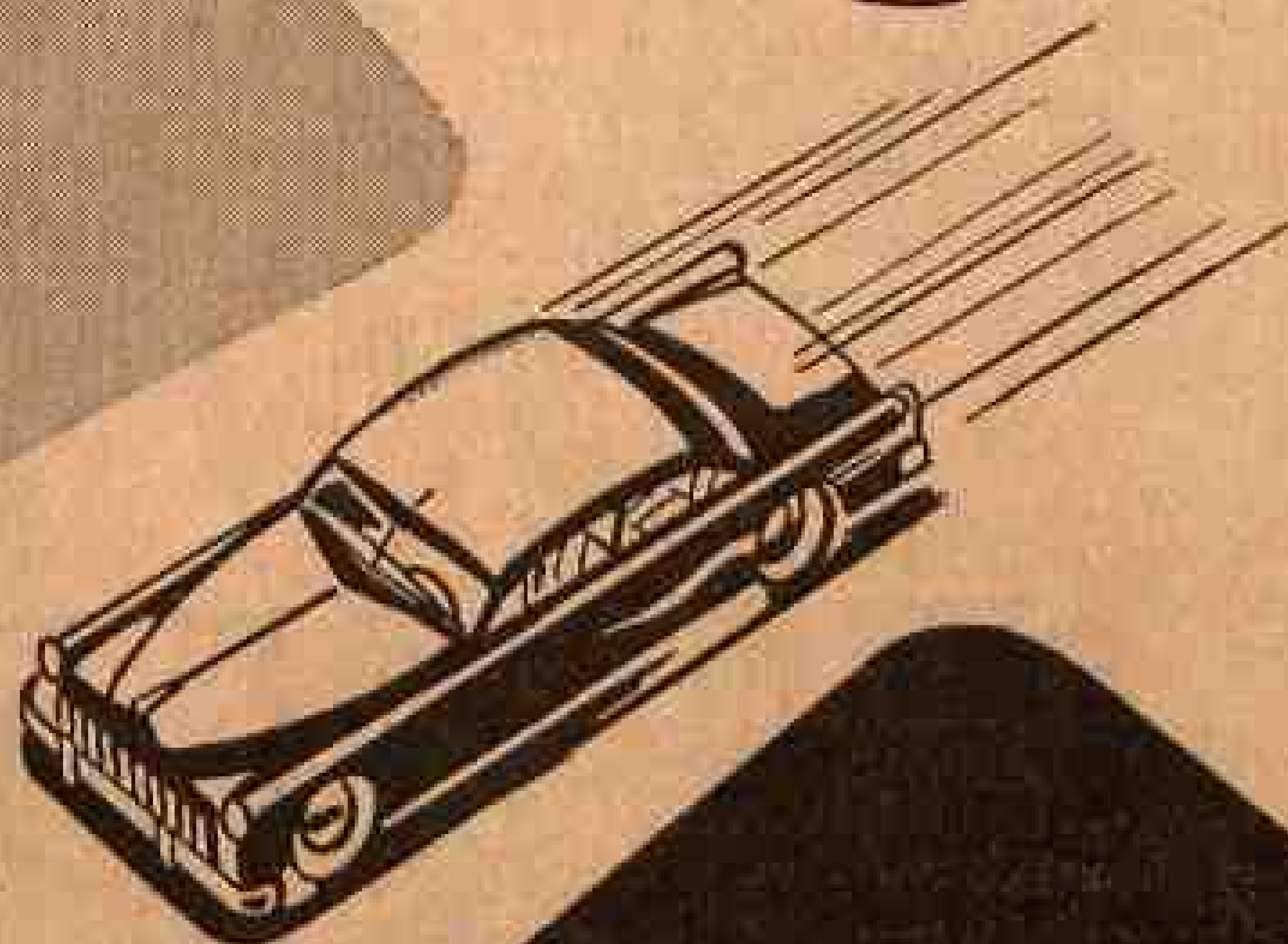




Fábrica de Cabos de Baterias
Jogos de Fios de Velas

*Certamente V. deseja o melhor para o seu carro...*

Amortecedores necessitam de inspeção periódica, e, como as outras peças de serviço duro, substituição. O auxiliar do Pôsto de Serviço encarregado da lubrificação do seu carro, pode examinar seus amortecedores fàcilmente e, caso precisem ser mudados, exija: AMORTECEDORES GENUÍNOS GABRIEL.






**AMORTECEDORES**

# GABRIEL

**"SILVER E" TIPO "ERT"**

- *Desmontável*
- *Recarregável*
- *Serviço extra pesado*

**O MAIOR DE TODOS!**

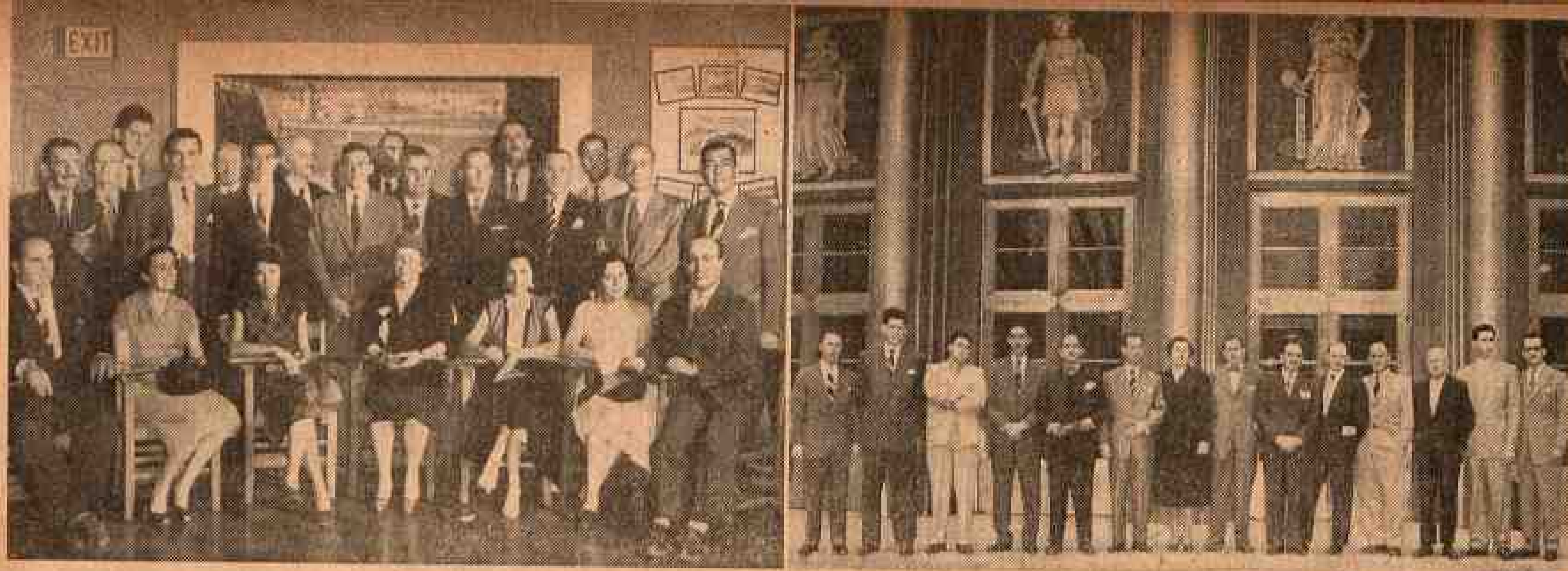
**FABRICADOS NO BRASIL POR:**

# AMERAUTO

## INDÚSTRIA DE PEÇAS S.A.

**CAIXA POSTAL 1155 - SALVADOR - BAHIA**

*com direção técnica, licença e patentes da THE GABRIEL COMPANY — Cleveland, Ohio U.S.A.*



Duas excursões especializadas de comerciantes do ramo do automóvel foram levadas aos Estados Unidos por «AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS». À esquerda vemos um grupo de componentes de uma das excursões em visita à Stewart-Warner, e à direita, outro grupo de excursionistas fotografado à porta da famosa Rotunda Ford.

# 10 Anos a Serviço do Comércio e da Indústria do Automóvel no Brasil

## A Revista Automóveis & Acessórios entra no seu décimo ano de existência

ESTA Revista entra hoje no seu décimo ano de existência. Sem qualquer falsa modéstia, conforta-nos lançar um rápido olhar retrospectivo para êsse decênio e verificar que algo de construtivo fizemos, a bem do comércio e da indústria do automóvel no Brasil.

### Transporte e Mentalidade Rodoviária

Desde que nos lançamos na arena, tivemos de enfrentar as tremendas fôrças retrógradas da ignorância, que moviam e movem sistemática campanha **contra o automóvel.**

Parlamento (pelos seus menos ilustrados membros), imprensa (pelos seus menos esclarecidos órgãos) e principalmente as autoridades do govêrno (que depois do Estado Novo se caracterizou por uma seleção às avessas, isto é, «os menos capazes para os mais altos postos») empenharam-se em disputa a ver quem prejudicava mais o progresso do transporte rodoviário no Brasil, quem freiava mais o nosso desenvolvimento.

À mingua de transporte pereciam colheitas, subiam os preços e a fome rondava, mas a importação de caminhões, de automóveis e de peças era coibida com rigor inacreditável, só comparável à facilidade e à benevolência com que se importavam uísques e cartas de jogar.

Parecia incrível ver homens que se diziam ou se julgavam cultos, acoimar o automóvel de «luxo», «ostentação» ou «vício», sem jamais pensarem nas dezenas de milhares de pessoas para quem o automóvel é indispensável instrumento de trabalho, como os médicos, viajantes, comerciantes, lavradores e tantos outros.

Combatemos sempre com destemor tais conceitos ignaros, que se acentuaram com a volta do regime getuliano em 1950 e que tiveram um «crescendo» assustador com a era de corrupção da Cexim, de nefasta memória.

Estivemos permanentemente na primeira linha, verberando as imoralidades e favoritismos das importações vedadas aos legítimos comerciantes.

### Organização da Classe

Durante muito tempo preconizamos com ardor a organização da classe dos comerciantes do ramo do automóvel, pois só a união faz a fôrça e essa numerosa e poderosa classe, dispersa e desunida, não conseguia fazer ouvir a sua voz. Era vítima dos maiores dispautérios governamentais.

Pregamos a organização e tivemos a alegria de ver que homens de iniciativa e de envergadura, na classe, tomaram a si a concretização da idéia.

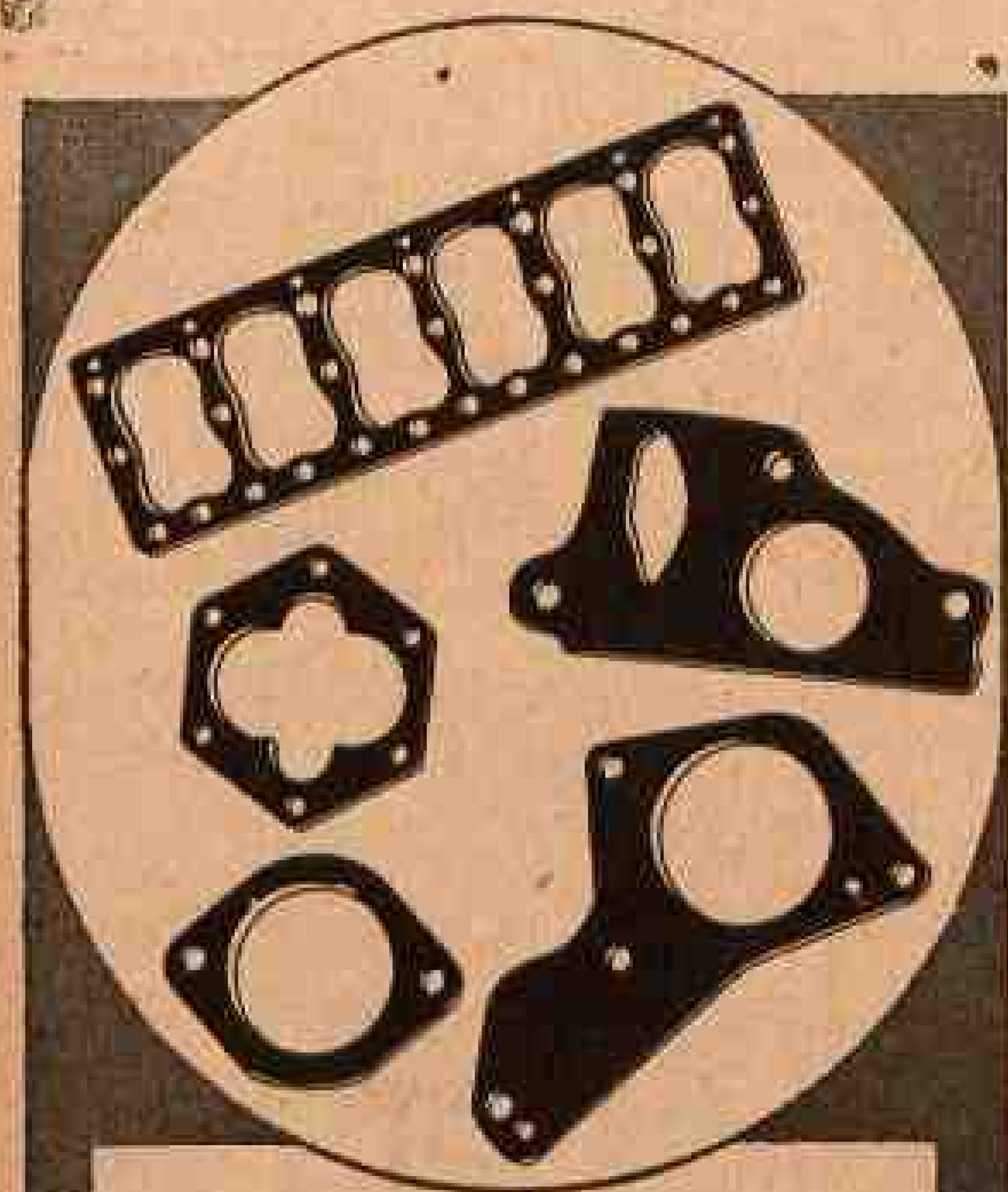
Temos aí hoje, além dos Sindicatos e de Associações Profissionais, a poderosa ANMVAP, Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças, cuja palavra se impõe, pela



No momento da inauguração oficial da I Mostra Nacional de Auto-peças, um dos líderes da classe saúda o então presidente da República.

# CORTEX

ARTEFATOS DE CORTIÇA



**JUNTAS PARA CABEÇOTE, METÁLICAS, DE CORTIÇA, DE PAPEL, DE VELUMOIDE, DE FELTRO, DE AMIANTO.**

•

**Jogo de Juntas para reparo datransmissão do Chevrolet Power - Glide - 1950 - 52.**

**ARTEFATOS DE CORTIÇA**

**CORTEX LTDA.**

**Rua Baguassú, 97 - C. Postal 5978**

**End. Telegr. "CORTIÇATEX" - S. Paulo**

*Contribúa para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.*


fôrça que representa e que tanto tem feito em prol do país.

Não nos vangloriamos de ser fundadores dessas entidades de classe. Mas que fomos seus preconizadores, aí estão as nossas colunas para atestá-lo.

### Excursões de Comerciantes e Industriais aos Estados Unidos

Por duas vêzes organizamos excursões especializadas de comerciantes e industriais do ramo do automóvel, levando-os aos Estados Unidos e pondo-os em contato com as grandes indústrias do ramo, como Ford, General Motors, Chrysler e outras, acompanhados de intérprete e de tôdas as demais facilidades de viagem, hospedagem e locomoção, além de visitas aos pontos mais pitorescos da grande nação americana.

Tais excursões, além do seu lado instrutivo e recreativo, eram muitas vêzes origem de proveitosos entendimentos comerciais.

Grande aceitação teve essa nossa iniciativa e outras excursões seriam realizadas, com grande afluência de interessados, não fôra a modificação da política cambial do govêrno brasileiro, que elevou o dólar às culminâncias que conhecemos, tornando proibitivas as viagens ao exterior.

### Implantação da Indústria Automobilística no Brasil

Tomamos posição decidida a favor da implantação da indústria automobilística no Brasil.

Acompanhamos em todos os seus detalhes os trabalhos da Sub-Comissão de Caminhões, Tratores, Jeeps e Automóveis da C. D. I. (Comissão de Desenvolvimento Industrial), aos quais demos ampla divulgação, provocando entrevistas e declarações esclarecedoras, provocando o interêsse público.

Particular destaque merece a entrevista especial que nos concedeu o Comandante Lucio Meira, presidente daquela Sub-Comissão e grande animador da implantação da indústria do automóvel no Brasil. Sempre prestigiamos e reconhecemos a atuação dêsse notável brasileiro.

Estimulamos o crescimento da indústria brasileira de auto-peças.

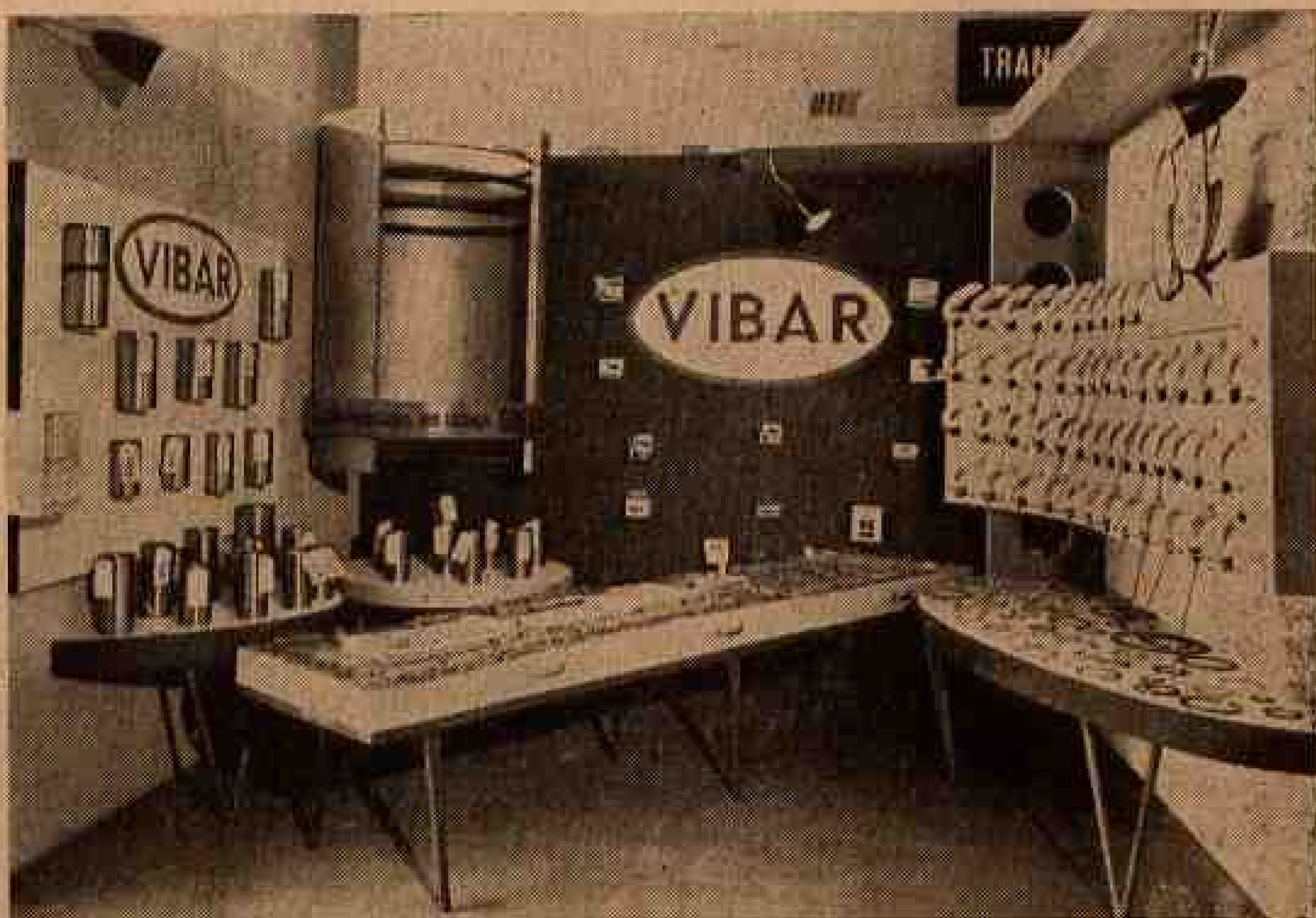
Através das páginas de nossa Revista, muitos intercâmbios de interesses se efetivaram, muitos comerciantes encontraram fornecimentos que desejavam, muitos industriais encontraram mercados que procuravam.

### Exposição de Auto-peças

Prestigiamos com eficiência tôdas as exposições de auto-peças até hoje realizadas entre nós, cada qual mais impressionante pelo crescimento acusado.

Dedicamos um número especial à I Mostra Nacional de Auto-peças e nessa ocasião, pela primeira vez até hoje, nossa Revista modificou sua apresentação gráfica tradicional para ostentar orgulhosamente na capa as côres nacionais.

Em consequência da veiculação, pelas nossas páginas, de amplo noti-



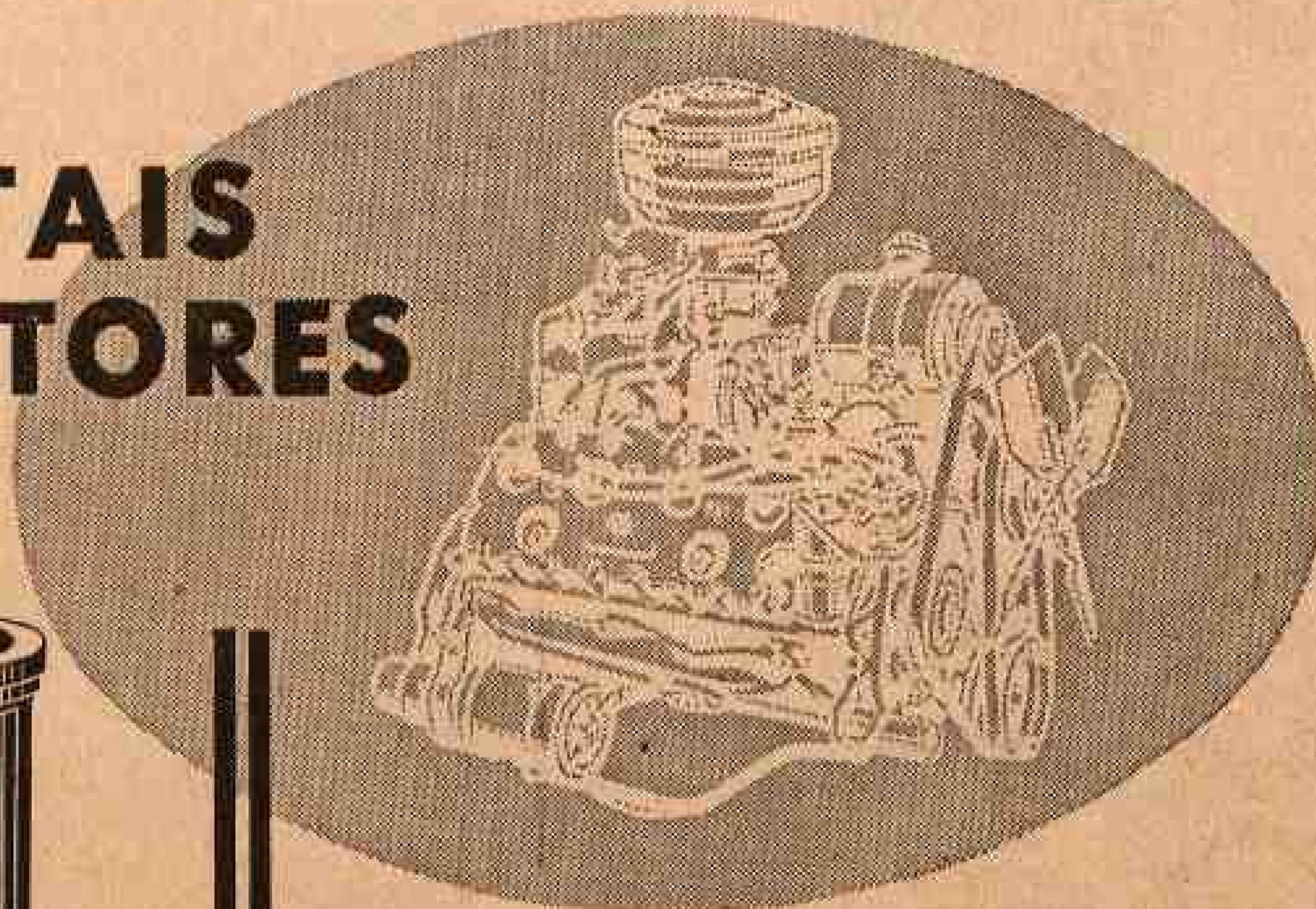

**VIBAR NO IV CENTENÁRIO —**
**Na monumental Exposição do IV Centenário de São Paulo, a Vibar apresentou um estande que provocou grande interêsse.**

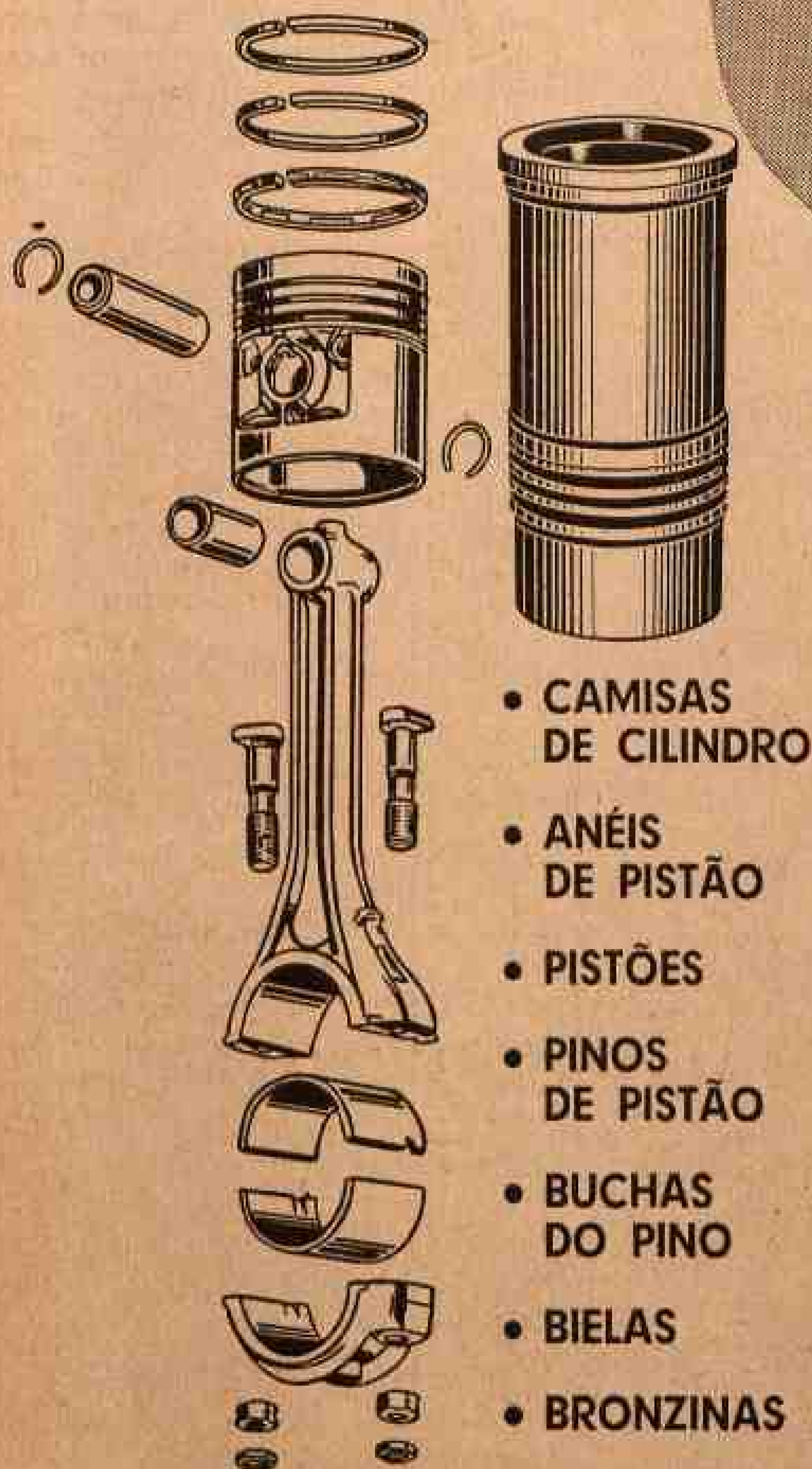



UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

**RIO** - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
**S. PAULO** - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
**B. HORIZONTE** - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
**P. ALEGRE** - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
**RECIFE** - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765
**SALVADOR** - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689

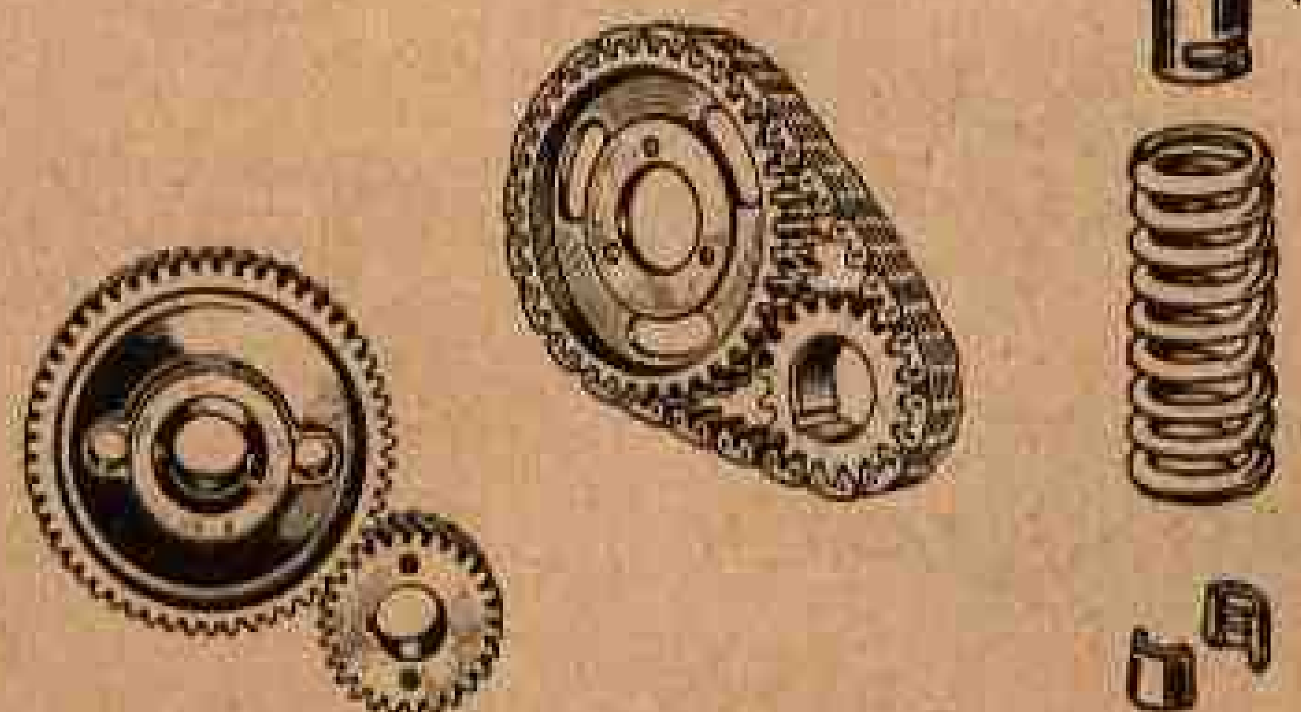
# PEÇAS VITAIS PARA MOTORES





- CAMISAS DE CILINDRO
- ANÉIS DE PISTÃO
- PISTÕES
- PINOS DE PISTÃO
- BUCHAS DO PINO
- BIELAS
- BRONZINAS

- VÁLVULAS
- GUIAS DE VÁLVULAS
- MOLAS DE VÁLVULAS
- CHAVETAS DE VÁLVULAS
- ENGRENAGENS E CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO



DAS MELHORES MARCAS

D. P.-103

# LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR


Dois valores

QUE SE IDENTIFICAM

MōPĀR

Peças norte-americanas originais, para veículos Chrysler.

Braspar

Peças brasileiras, testadas e garantidas, para os mesmos veículos, com o mesmo padrão de qualidade.




Cia. Industrial e Comercial
Brasmotor





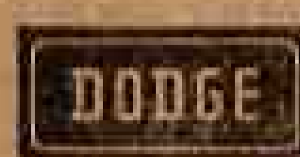











EM TODOS OS CONCESSIONÁRIOS E REVENDEDORES AUTORIZADOS

ciário sôbre essa Mostra, recebemos centenas de cartas de nosso país e do estrangeiro, solicitando detalhes e denotando interêsse em transações. Tais cartas provinham não só de assinantes como também de outras pessoas que haviam lido acidentalmente a nossa Revista.

Fornecemos todos os informes solicitados e cremos que dessa nossa cooperação gratuita e espontânea resultaram muitos negócios de vulto.

A atual exposição que perdurará até 22 de maio em Ibirapuera, a Exposição do IV Centenário, vem merecendo de nossa parte tôda divulgação e estímulo.

**Anuários**

A partir de 1949 temos publicado com tôda regularidade o «ANUÁRIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS», um volumoso livro cheio das mais úteis informações, remetido gratuitamente a todo assinante e anunciante.

Cada «ANUÁRIO» é um livro de consulta, que se lê e se guarda. É um «Guia do Comprador», fornece informes completos. É precioso para os mecânicos e os técnicos, pela soma de matéria instrutiva que contém.

Está sendo distribuído neste momento o «ANUÁRIO» de 1955, com perto de 200 páginas e 200 gravuras.

**O Futuro**

As bondosas palavras de elogio e de estímulo que temos recebido com frequência cada vez maior, é poderoso incitamento ao nosso trabalho.

Sem desânimo nem tibieza, sem receiar os obstáculos cada vez maiores que se nos antepõem devido à desfavorável (antes deveriamos dizer «calamitosa») situação econômico-financeira do país, prosseguiremos para a frente.

Esta Revista crescerá sempre, pois tem o dever de acompanhar o crescimento, em que confiamos plenamente, do comércio e da indústria do automóvel no Brasil.

•

**Goodrich Planta Seringueiras na África**

A B. F. Goodrich Company acaba de firmar contrato com o govêrno da Libéria para fazer ali plantações de seringueiras num total de 600.000 acres.

Goodrich é um dos pioneiros da borracha sintética e agora, pela primeira vez, empreende culturas em larga escala da borracha natural.

# 63 anos de experiência garantem os equipamentos




- Projetados pelos técnicos da própria Wayne
- Fabricados pela Wayne sob rigoroso contrôle de qualidade
- Vendidos pela Wayne ou por Agentes especializados
- Garantidos pelo modelar serviço de assistência técnica Wayne

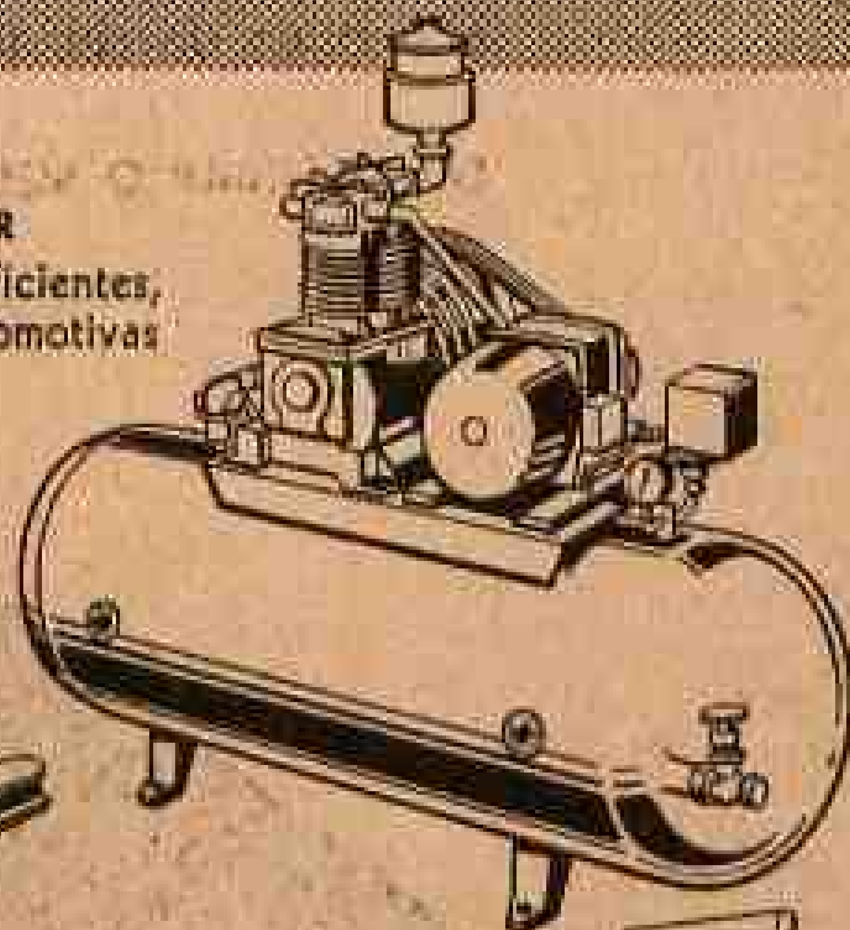
***Por isso...***

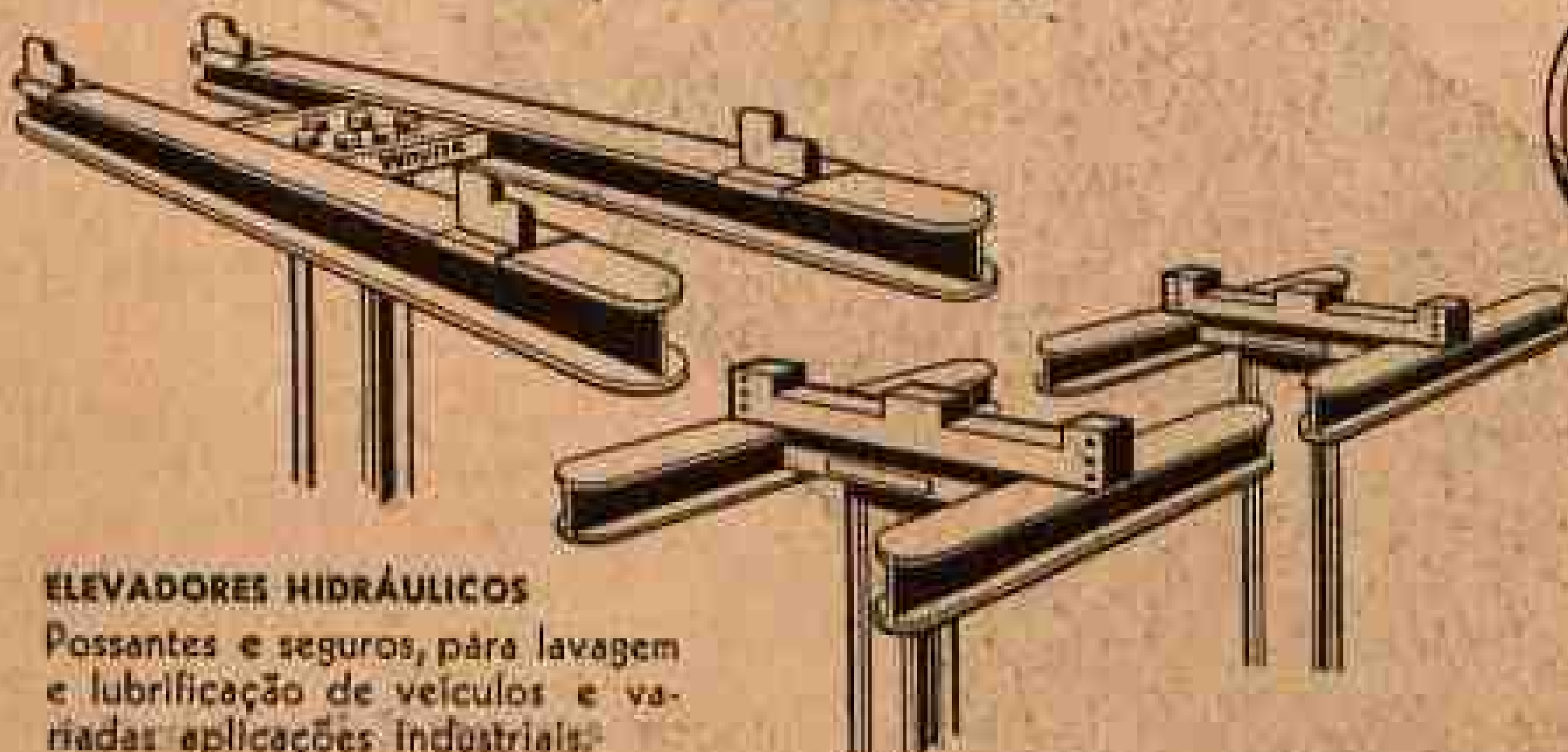
***garagistas experientes preferem os Equipamentos Wayne***



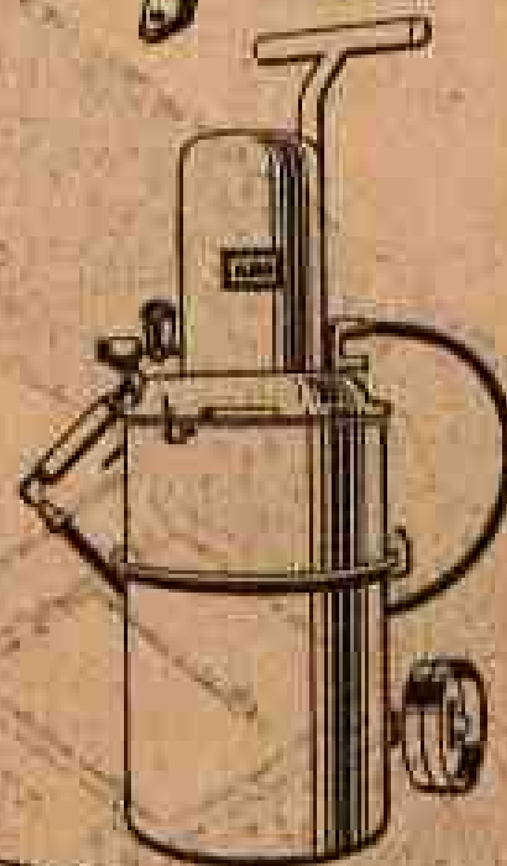

**BOMBAS DE GASOLINA**
Vistosas e rápidas, com mudança automática, para funcionamento elétrico ou manual, conforme necessário.

**COMPRESSORES DE AR**
Aperfeiçoados e eficientes, para aplicações automotivas e industriais.

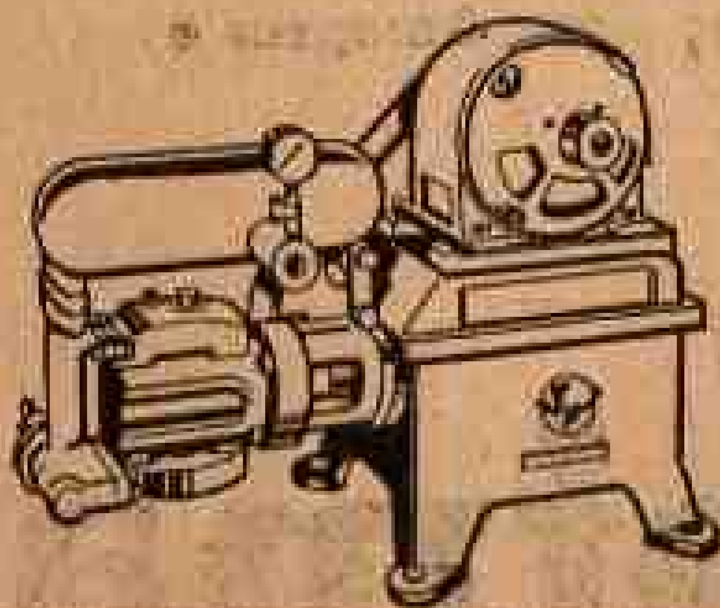





**ELEVADORES HIDRÁULICOS**
Possantes e seguros, para lavagem e lubrificação de veículos e variadas aplicações industriais.



**GRAXEIRAS DE ALTA PRESSÃO**
Portáteis ou estacionárias, pneumáticas ou manuais, para lubrificação de veículos e máquinas.



**LAVADORAS PARA AUTOS**
Rotativas ou de pistões, de grande rendimento e alta pressão.

**CONVITE**
Visite o nosso "stand" no Pavilhão dos Estados da Exposição do IV Centenário da Cidade de S. Paulo.

**EQUIPAMENTOS Wayne DO BRASIL S. A.**

**São Paulo**
Praça Júlio Prestes, 123

**Rio de Janeiro**
Rua Juan Pablo Duarte, 21

***Agentes autorizados em tôdas as principais cidades***

# sendo produto de qualidade superior

# COBIMA

# é *Distribuidora*




Representando e distribuindo ùnicamente produtos de reputação definitiva, COBIMA oferece aos seus clientes a afirmativa do seu famoso "slogan"! SÓ DISTRIBUI O MELHOR!

**Peças em geral-Ferramentas Máquinas para Garagens e Oficinas.**

# Cobima

**DISTRIBUI SEMPRE O MELHOR!**

## Cia. Brasileira Importadora de Materiais Automotores

**Capital Realizado: Cr$ 10.000.000,00**

Rua Figueira de Melo, 237 - C.P. 1438 — Tel.: 54-1288 (Rêde Interna) — **Rio de Janeiro**

Vega Public'dade

# A Retração de Crédito e as Vendas de Caminhões

## Importantes declarações do sr. Edmar Rabello, Presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios de São Paulo

A Federação do Comércio de São Paulo ouviu e aprovou por unanimidade a brilhante exposição do sr. Edmar L. A. Rabello, presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios daquele Estado, e diretor da "Brasmotor", a respeito da atuação dêsse Sindicato na defesa dos interêsses da classe no presente caso da retração de crédito para as vendas de caminhões.

Foram êstes os dados principais da Exposição:

### 1. O Efeito da Retração do Crédito Bancário Sôbre as Vendas de Caminhões

Logo após o advento do Govêrno atual, e quando se tornaram evidentes as diretrizes fundamentais da sua política financeira de combate à inflação, começaram a fazer-se sentir os efeitos da retração do crédito bancário sôbre tôdas as atividades, sendo que o comércio do ramo foi, provàvelmente, o primeiro setor a ser atingido, com os reflexos verificados nas vendas de caminhões.

Levando em consideração as manifestações recebidas de numerosos consócios, êste Sindicato apressou-se em focalizar o assunto ao sr. Ministro da Fazenda e ao sr. Presidente do Banco do Brasil, em telegramas aos mesmos dirigidos a 4 de outubro p. passado, nos quais salientávamos os seguintes pontos:

*a*) que a retração do crédito bancário estava dificultando a venda de caminhões;

*b*) que, ao nosso ver, essa medida — embora merecedora de aplausos, quanto aos fins gerais a que visa — não deveria revestir-se, quanto à sua aplicação, de caráter geral indiscriminado, dado o papel fundamental que o caminhão desempenha na nossa vida econômica, como elemento de movimentação da riqueza agrícola produzida;

*c*) que essa circunstância viria, inevitàvelmente, contrapor-se aos esforços do próprio Govêrno, quanto ao barateamento do custo da vida;

*d*) que, para remediar tal situação, se fazia necessário o estabelecimento, pelo Banco do Brasil, de amplas facilidades de financiamento de caminhões, por intermédio de tôdas as suas agências, inclusive o redesconto das duplicatas das mesmas vendas financiadas por outros bancos ou organizações especializadas no financiamento da venda de veículos.

### 2. Consequências da Nova Política Cambial

Decorridas várias semanas sem que houvessemos merecido qualquer resposta aos telegramas acima referidos — e observando que a situação neles explanada se agravava, através de novos aspectos — deliberamos dirigir-nos diretamente ao sr. Presidente da República, o que fizemos por meio do longo telegrama enviado a S. Excia., no dia 5 de novembro último, no qual focalizamos os seguintes pontos:

*a*) que a retração do crédito bancário continuava dificultando a venda de caminhões, dada a circunstância de serem estas geralmente feitas a prazos variando entre 10 e 20 meses, sem a possibilidade de desconto equivalente, em têrmos de prazo, pelos estabelecimentos bancários, os quais só consideram descontáveis as operações realizadas a prazos máximos de 4 meses, para os casos de desconto pròpriamente dito, e de 6 meses, para as de conta de caução;

*b*) que as organizações especializadas no financiamento de venda de veículos (ou seja, as seções de financiamento da General Motors, Ford, Brasmotor etc.), as quais costumam financiar tais vendas pelos prazos integrais, em que são realizadas, também estavam impedidas de operar em larga escala, por não contarem com facilidades de redesconto, junto ao Banco do Brasil, dos títulos relacionados com as referidas operações;

*c*) que, a partir da instituição do sistema de leilões de ágios, os preços dos caminhões sofreram enormes aumentos (em muitos casos superiores a 200-300%), em virtude do que passou a ser necessário maior volume de crédito para o financiamento e prazos mais dilatados para as operações de vendas;

*d*) que tôdas essas circunstâncias se estavam refletindo no escoamento das safras de cereais, dada a insuficiência de aparelhamento das ferrovias, para atender plenamente às necessidades de transporte do país, com inevitáveis prejuizos para o próprio programa do Govêrno, visando ao barateamento do custo da vida.



**Sr. Edmar L. A. Rabello, presidente do Sindicato do Comércio Varejista de Automóveis e Acessórios de São Paulo e diretor da Cia. Industrial e Comercial Brasmotor.**

Terminamos o referido telegrama manifestando o nosso ponto de vista de que os caminhões devem merecer tratamento equivalente ao dispensado às máquinas agrícolas, representado por financiamento a longo prazo, através do Banco do Brasil, tornando-se imperioso o estabelecimento, através de tôdas as agências do mesmo banco, de amplas facilidades de redesconto das duplicatas dos contratos financiados pelas organizações especializadas em financiamento, atrás referidas.

### 3. Incidência do Impôsto de Consumo Sôbre os Ágios

É de todos conhecida a famosa Portaria nº 19, estabelecendo que os ágios devem ser computados na cobrança do impôsto de consumo das mercadorias importadas. Diante de recente pronunciamento do Tribunal Federal de Recursos, ratificando a concessão de mandado de segurança liminar contra tal cobrança, numerosas associações de classe dirigiram-se ao sr. Ministro da Fazenda, solicitando a revogação de tal Portaria. Também nós tivemos ocasião de nos dirigir ao sr. Eugenio Gudin, em telegrama de 10 de dezembro, secundando tais pedidos, mas sem qualquer resultado positivo, até o presente.

### 4. Efeitos da Diminuição das Importações de Peças Sôbre a Situação dos Transportes

A partir do envio do nosso telegrama de 5 de novembro, ao chefe da Nação, iniciamos uma série de inquéritos nas diversas zonas de produção do nosso Estado, extendendo-se ao Norte do Paraná, Triângulo Mineiro, Sul de Minas e outras regiões adjacentes, com o objetivo de bem conhecer a extensão dos reflexos, na situação dos transportes rodoviários, da diminuição das importações de chassis e peças sobressalentes, para o que nos utilizamos dos questionários especiais, cujo preenchimento foi solicitado a revendedores de caminhões, Prefeitos Municipais, Presidentes de Sindicatos Varejistas e de Transportes, Associações Rurais, etc.

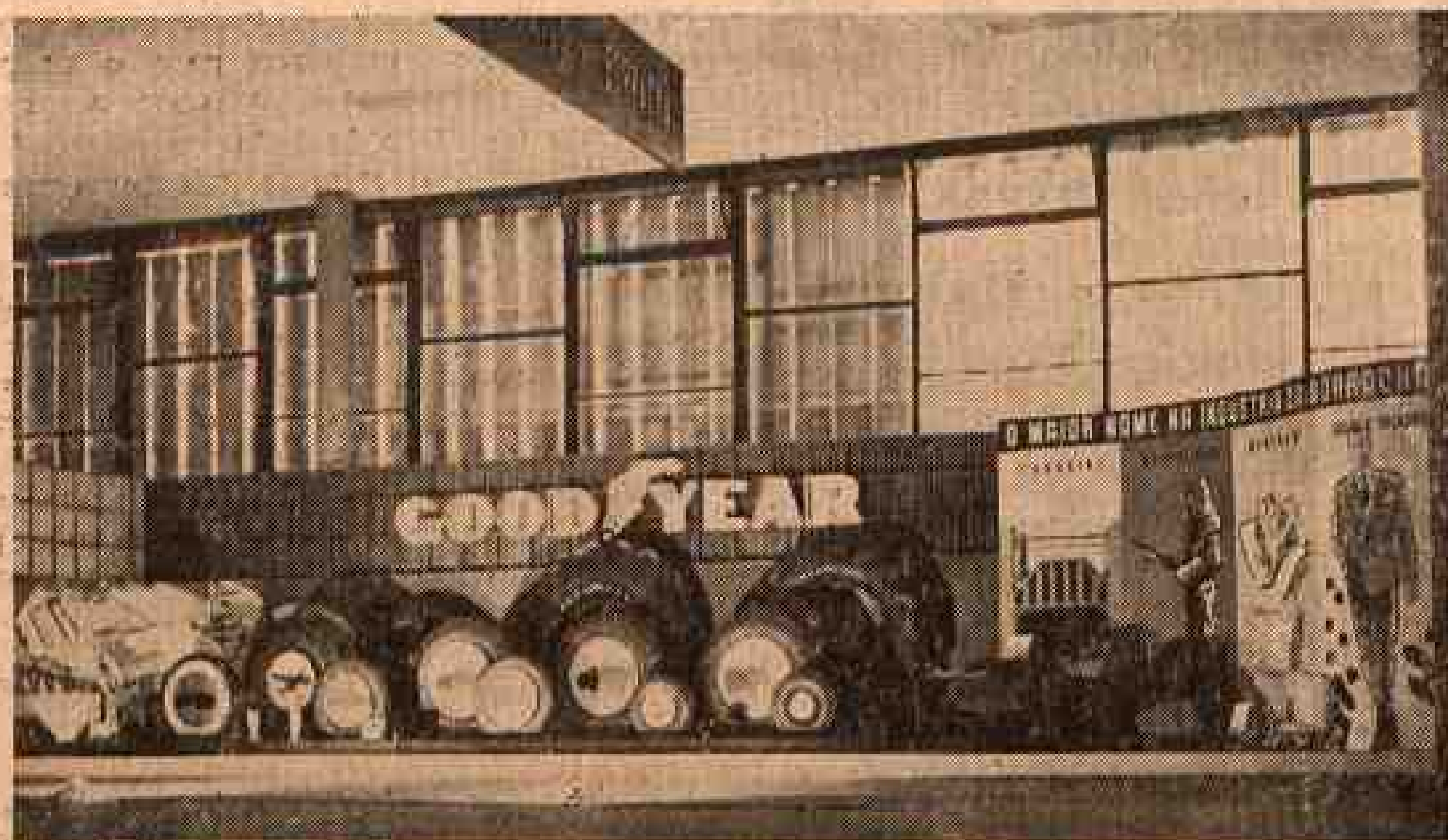
As centenas de respostas recebidas, que constituem precioso documentário da situação, ora focalizada, vieram comprovar fartamente a nossa impressão quanto aos seguintes aspectos fundamentais desta situação:

*a*) que há imperiosa necessidade de ser assegurada a possibilidade de renovação normal da frota de caminhões em tráfego, na parte representada pelas unidades que anualmente atingem o seu limite máximo de desgaste;

*b*) que a extraordinária elevação dos preços resultante da política cambial, baseada nos leilões de divisas, produziu os dois seguintes efeitos adversos aos interêsses da economia:

1) a grande elevação dos fretes rodoviários nas zonas em que a aquisição dos chassis, na base dos novos preços altos, ainda continúa a ser possível;

2) a diminuição do transporte rodoviário nas outras zonas, onde essa aquisição se tornou impraticável, impossibilitando, portanto, a substituição dos veículos anteriormente em serviço.




**GOODYEAR NA EXPOSIÇÃO DO IV CENTENÁRIO — O estande da Goodyear no Pavilhão das Indústrias da Exposição do IV Centenário da Cidade de São Paulo vem sendo alvo de grande curiosidade e os visitantes ali se aglomeram. A Exposição acaba de ser prorrogada até 22 de maio, a fim de atender às multidões que para ali acorrem.**

*c*) que, também em consequência da elevação dos ágios cambiais, as peças de reposição para caminhões tiveram os seus preços violentamente majorados, observando-se que os estoques existentes vêm se tornando insuficientes para atender às mínimas necessidades de serviço dos caminhões em uso, com o deplorável resultado de existirem numerosos veículos paralizados por falta de peças;

*d*) que, em consequência das circunstâncias acima apontadas, o transporte rodoviário acha-se profundamente atingido por todos os aspectos desta situação, com prejuízos já bastante evidentes para a situação econômica do país, dados os naturais reflexos sôbre o custo de vida e, muito particularmente, sôbre o dos gêneros alimentícios.

Nesta altura, ocorre salientar que as nossas importações de chassis para caminhões montaram, em 1953, a 11.306 unidades e, em 1954 (só temos estatística para o período de janeiro-novembro) a 31.527 unidades, perfazendo um total global, nos dois últimos anos, de pouco mais de 40.000 veículos. Ora, considerando-se que, com a existência, em tráfego, de 352.000 caminhões, de acôrdo com as estatísticas de 1954, há uma necessidade de renovação anual, na ordem de, no mínimo, 60.000 dêsses veículos, tem-se bem uma idéia da presente situação da frota nacional, do ponto de vista das suas possibilidades de atender às exigências normais do serviço que deve prestar à economia nacional.

Paralelamente à constatação dêsses fatos, começou a evidenciar-se um novo aspecto desta situação, no processo da sua evolução, representado pelo agravamento das condições de aquisição de ágios, a partir de 9 de novembro último, quando as quotas de dólares para licitações em São Paulo — que anteriormente eram de US$ 1.200.000,00, para cada leilão — foram reduzidas para US$ 600.000,00, com o natural resultado da forte ascenção nos níveis médios das ofertas para cada categoria.

Em consequência disso, não somente sofreram os preços das peças, novo e mais violento aumento, como, também, verificou-se que as firmas importadoras passaram a retrair-se nas licitações, não só quanto a novas importações de peças, como quanto à continuação das importações de chassis, sendo que, neste particular, êsse retraimento se constituiu em abstenção total. E dentro em pouco, começaram a ouvir-se os comentários sôbre a perspectiva mais sombria de todo êste já complicado quadro, qual seja a da total paralização, dentro de alguns meses mais, das fábricas de montagem existentes no país, com todo o séquito das suas penosas consequências, a principal das quais será o desemprêgo de milhares de operários brasileiros, ou, mais pròpriamente, de operários paulistas, de vez que as montagens responsáveis pràticamente por tôda a produção brasileira de caminhões se acham situadas em nosso Estado.

Diante disso, entendemos de nosso dever voltar a presença do sr. Presidente da República, fazendo-lhe ver êste aspecto ainda mais grave que a nossa conjuntura estava assumindo, e assim procedemos por meio de telegrama enviado a S. Excia. no dia 16 de dezembro último.

## 5. O Papel do Caminhão na Vida Econômica do País

Infelizmente, não nos foi possível, até agora, reunir os dados estatísticos que seriam necessários para bem ilustrar o papel fundamental que o caminhão desempenha na vida econômica brasileira, de vez que ainda não há, entre nós, a devida compreensão do valor das estatísticas, sendo, via de regra, bastante difícil uma compilação de dados satisfatórios, acêrca de uma situação como a que estamos procurando focalizar.

Entretanto, acreditamos ser êsse papel já suficientemente conhecido de todos os estudiosos das nossas atividades econômicas, não apenas pelo que é evidente naquilo que se observa quanto à movimentação, principalmente, das safras de cereais, no Norte do Paraná e no Planalto Goiano, e em outras grandes regiões produtoras, como em consequência do conhecimento daquela outra condição — tantas e tantas vêzes tornada evidente, nos últimos tempos — representada pela extrema precariedade do sistema ferroviário nacional.

Dada, pois, a impossibilidade de abordarmos a situação por via direta, isto é, citando dados completos sôbre o volume dos transportes rodoviários, as direções em que os mesmos se movimentam etc., limitar-nos-emos a citar autorizados comentários sôbre a incapacidade das nossas ferrovias para satisfazer às exigências da economia brasileira, certos de que a conclusão natural será em favor da nossa tese.

Muitos são os documentos oficiais, da mais diversa espécie, em que se tem apontado esta peculiaridade da nossa vida econômica, mas acreditamos que o mais oportuno e expressivo seja o relatório recentemente apresentado ao nosso Govêrno pela Missão Klein & Sacks, do qual destacamos os comentários constantes do anexo nº 8, e que, em essência, afirma o seguinte:

*a*) que, se as estradas de ferro, os intermediários e os varejistas se desobrigassem das suas responsabilidades na mesma maneira pela qual o faz o produtor brasileiro, não haveria problema alimentar;

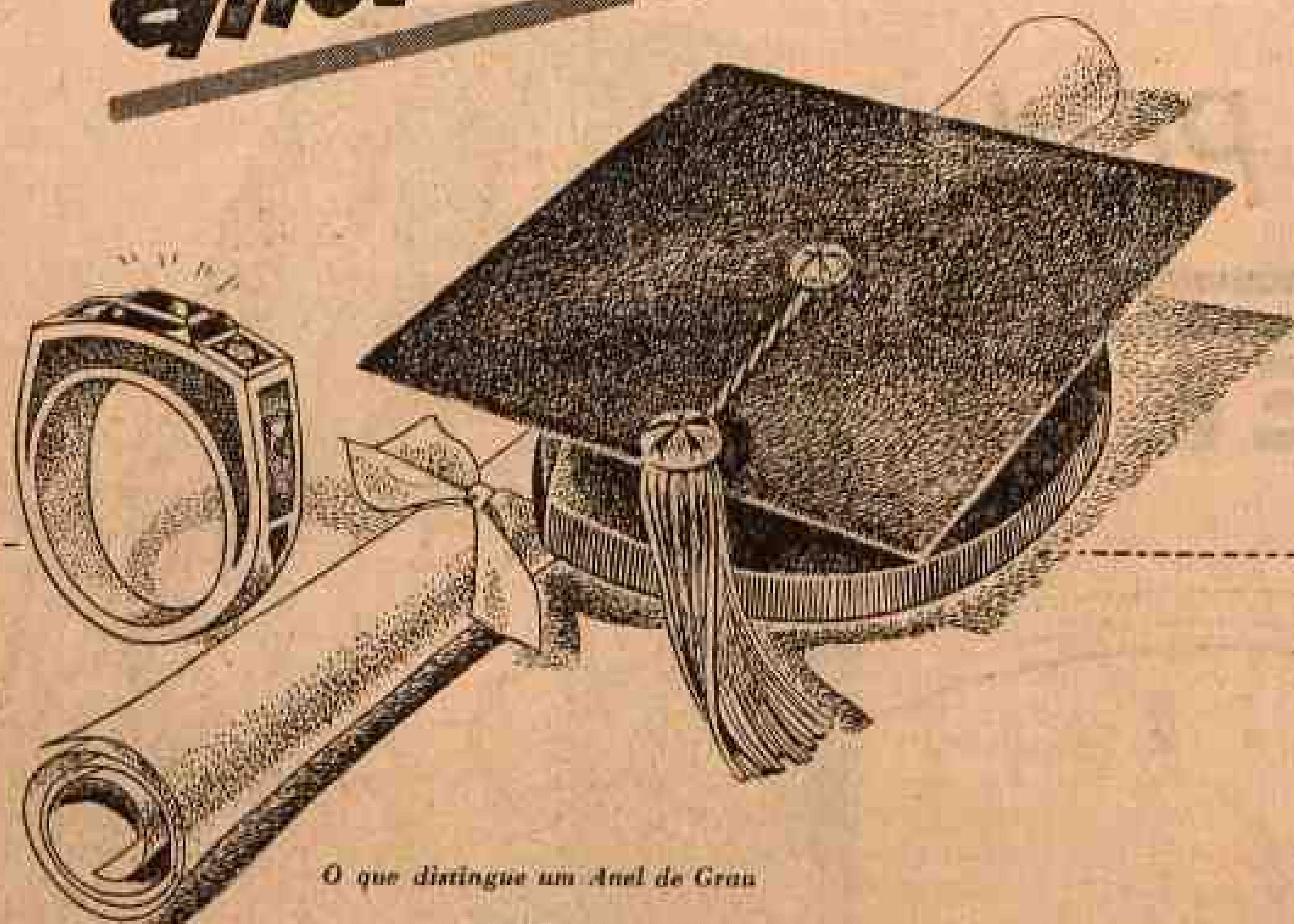
*b*) que a Missão constatou a existência de sérios "gargalos" ("bottleneck") em




**O PAVILHÃO DA ESTRÊLA DE TRÊS PONTAS — Impressiona fortemente o Pavilhão da Mercedes Benz, a famosa marca da estrêla, erigido na Exposição de Ibirapuera.**

# um "anel de grau"

# para seu automóvel



*O que distingue um Anel de Grau é o significado que ele encerra, de uma experiência maior, adquirida em longos anos de estudos especializados.*



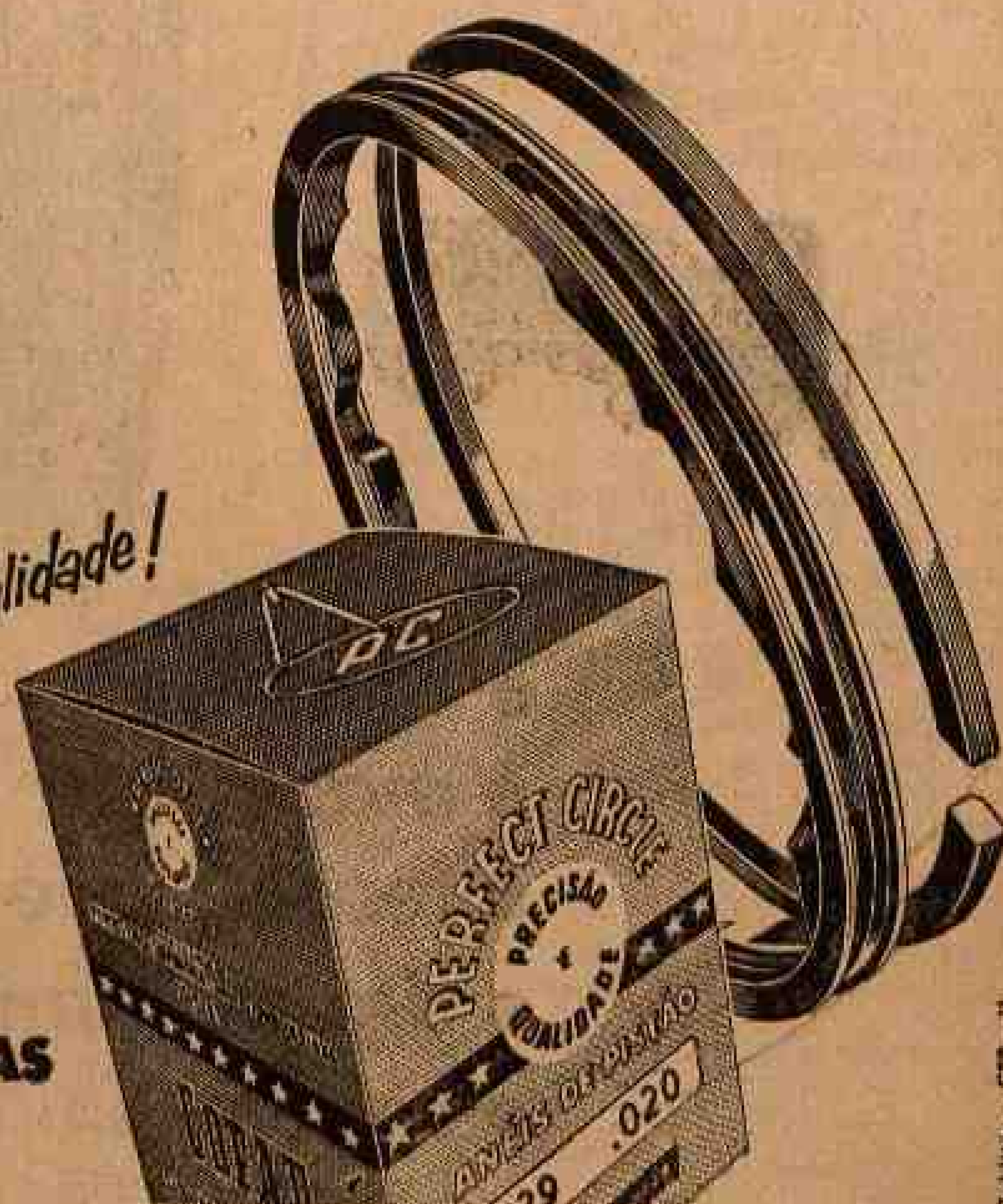

**Anéis de pistão**

**PERFECT CIRCLE**

Assim também, o que distingue os Aneis *Perfect-Circle*, dos anéis de pistão comuns, é a experiência de 50 anos de atividades, dos seus fabricantes, nos Estados Unidos, agora somada aos tirocínio de engenheiros nacionais.

Fabricados em modernissimas máquinas, *com as especificações especiais para as condições de nossas estradas, ruas e clima,* os aneis *Perfect-Circle*, produzidos pela Companhia Fabricadora de Peças, são muitas vezes melhores e mais duráveis que os similares, ainda que de procedência estrangeira!

*Fundição individual que garante a melhor qualidade!*




Um produto da

**COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS**

A venda em todas as boas casas do ramo

Publitec - CFP - 11

# extraflex




- silencioso
- macio
- resistente e durável
- agarra firme o chão
- seguro em qualquer velocidade

standard



**PARA EM QUALQUER POSIÇÃO — Êste novo caminhão germânico, para transporte de água, é construído para passar em qualquer caminho e para deter-se em qualquer posição, como a que vemos aqui, com o veículo carregado de água até sua capacidade máxima.**

todos os principais meios de transporte — ferroviários, rodoviários, fluviais e costeiros;

c) que, em matéria de capacidade de transporte ferroviário, o Brasil necessita de, pelo menos, o dôbro da que atualmente oferecem as suas estradas de ferro, em que pese a necessidade de atender apenas as exigências relativas ao aumento da população e da sua atividade industrial, a partir da época em que as atuais ferrovias foram construídas;

*d*) que as autoridades, em geral, são unânimes em admitir que muitas das ferrovias oficiais funcionam a menos de 30% da sua eficiência e que poderiam prover o dôbro do seu tráfego atual, dentro de perfeita margem de segurança, se apenas reorganizassem a sua alta administração e assegurassem aos seus executivos a liberdade de tomarem decisões;

e) que, em vista da insuficiência ferroviária, verificada em nosso país, o transporte rodoviário assume um papel muito importante no que concerne ao transporte de gêneros alimentícios, do produtor ao consumidor;

*f*) que a construção ou finalização de numerosas pequenas estradas, subsidiárias das rodovias principais, era recomendada pela Missão, de modo a prover facilidades de transporte para apreciáveis parcelas de produção, provenientes de zonas que ainda permanecem bastante isoladas.

Ainda poderíamos, em última análise, focalizar mais êste aspecto significativo da situação, em matéria de transportes, com que se vem debatendo o país, nos últimos anos, ou seja, o das centenas e centenas de caminhões em tráfego hoje normal, entre São Paulo e os mais longíquos pontos do norte do Brasil, até mesmo Terezina, no Piauí, transportando produtos manufaturados paulistas que encontraram, nessa imensa rota desbravada através do nosso "hinterland", a solução para o importante problema da manutenção do nosso intercâmbio com aquela região, resultante das notórias deficiências do serviço cada vez mais precário oferecido pela frota de cabotagem nacional.

## 6. A Montagem de Caminhões no Brasil

Os caminhões oferecidos ao consumidor brasileiro são todos importados completamente desmontados (no estado designado pela expressão "C.K.D.") e aqui montados nas fábricas de montagem mantidas em nosso país por várias organizações norte-americanas e européias, tais como a General Motors, a Ford Motor, a International Harvester e as firmas subsidiárias das fábricas Volvo e Mercedes-Benz, bem assim por idênticas fábricas mantidas por organizações brasileiras, tais como a Cia. Industrial e Comercial Brasmotor, a Distribuidora Vemag e a Varam Motores S/A... que se aparelharam, nesta maneira completa, para dar execução aos contratos de distribuição firmados, respectivamente, com a Chrysler Corporation, Studebaker Corporation e Nash Corporation, dos Estados Unidos.

Merece, também, referência a produção, aliás pequena, de caminhões, pela Fábrica Nacional de Motores, de propriedade do Govêrno Federal, e localizada no Rio de Janeiro.

As montagens nacionais acima mencionadas acham-se tôdas localizadas em nosso Estado, havendo, entretanto, outras, de menor capacidade, localizadas em outros pontos do país, mas que, presentemente, encontram-se inativas. Pode-se dizer que, pràticamente, 90% dos caminhões consumidos no Brasil são presentemente produzidos pelas montagens da General Motors do Brasil S/A., Ford Motor Co., International Harvester Co., Cia. Industrial e Comercial Brasmotor e Distribuidora Vemag S/A., localizadas em nosso Estado.

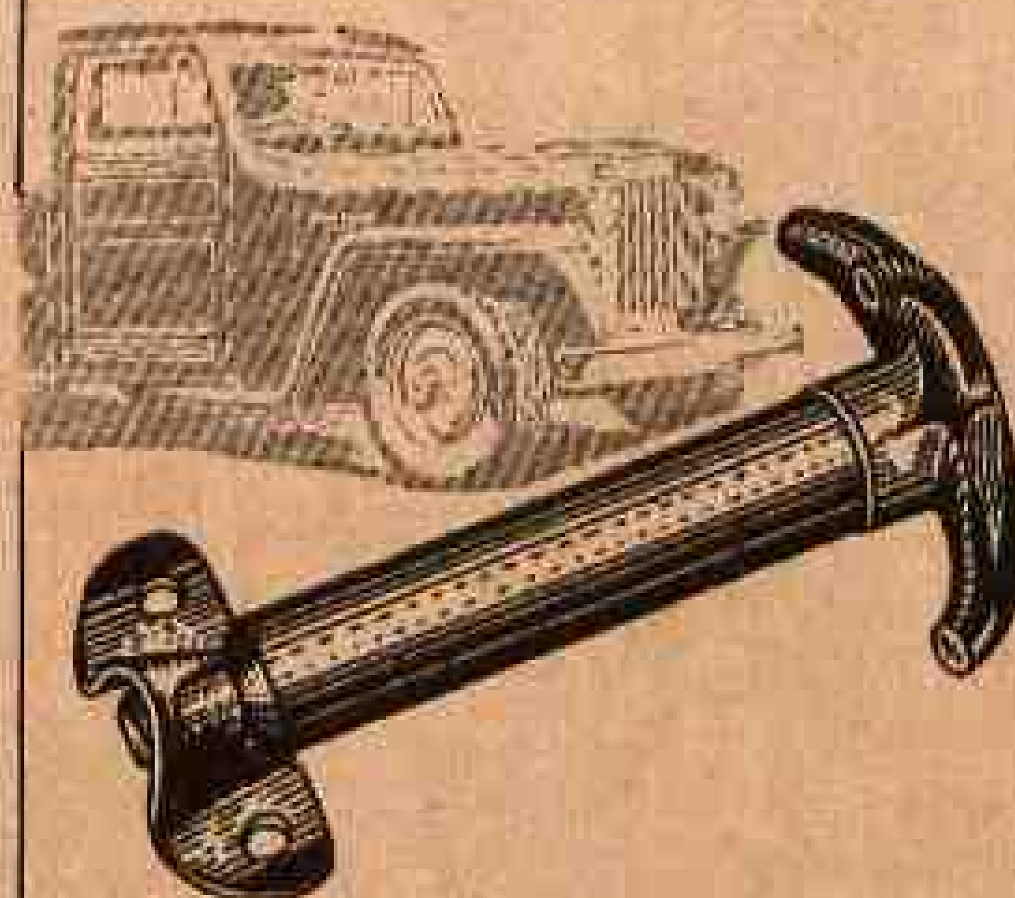
Em São Paulo existe, além disso, a fábrica de montagem dos "jeeps" Willys, de propriedade da Willys-Overland do Brasil S/A., que se dedica exclusivamente à produção dêste tipo especial de veículos.

A montagem local de caminhões implica em substancial economia de divisas, representada pela mão-de-obra nacional na mesma utilizada, ocorrendo, além disso, a circunstância de, em função da proibição de importação de apreciável porcentagem das peças componentes dos chassis, estarem tôdas essas organizações hoje integradas no programa de fabricação, própria ou através de terceiros, de peças nacionais, cooperando decisivamente na orientação do nosso Govêrno, visando à formação de uma indústria brasileira de automóveis.

Tratando-se de atividade industrial altamente especializada, é fácil perceber-se a contingência em que se vêm tais organizações de ter que formar operários, isto é, preparar um verdadeiro corpo de técnicos especializados nas mais variadas operações de montagem — circunstância cuja grande significação não pode deixar de ser apreciada.

Ora, sempre que ocorre a paralização das importações (o que já se verificou por duas vêzes, nos últimos quatro anos, e novamente está em vias de ocorrer agora), todo êsse enorme esfôrço fica perdido, por terem as montagens que dispensar tais operários, de formação técnica tão dispendiosa, ocorrendo que os mesmos, por não poderem suportar o desemprêgo por longo tempo, se encaminham a outros ramos de atividade industrial, com o resultado dô ônus da formação de nova equipe, no momento em que as importações voltam a reiniciar-se, ônus que tem que ser evidentemente arcado pelo consumidor brasileiro.


PRESILHAS
do cofre do motor
Eureka
MARCA REGISTRADA
DURAM MAIS!



Inteiramente de aço estampado, galvanizadas por dentro e por fora.

MECHANICA URANIA LTDA.
Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 — Porto Alegre

M. B. TOLEDO & CIA.
R. PEDRO IVO, 708
Telegramas "TOLEDO"
CURITIBA — PARANA
Especializados em partes do:
MOTOR (Partes internas e externas)
ENGRENAGENS (Republic, Genuinas, etc.)
PNEUS — Tôdas as marcas
DISTRIBUIDORES
Exide
ACUMULADORES
•
AUTO-LITE



Peças Genuinas «AUTOLITE» p/Jeep, Dodge, etc. (Elétricas), CABOS P/BATERIAS «AUTO-LITE», Fios p/Instalação PIRELLI, CORREIAS «GOODYEAR», Velas «AUTOLITE» e outras, LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria), Semi-Eixos, preços de atacado
ATACADISTAS
Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

Aceitamos pedidos do interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos
UNICO LTDA.

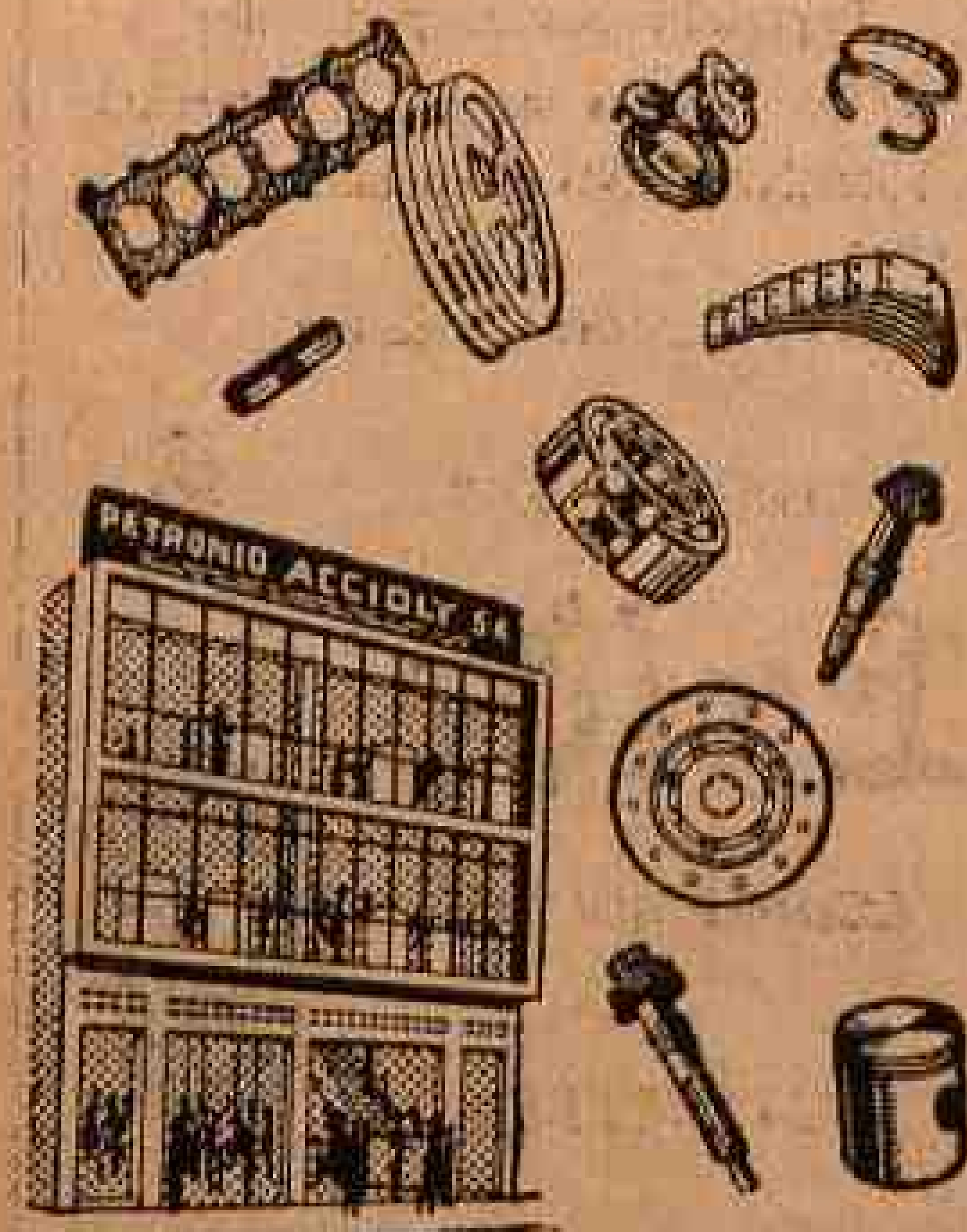
Pôsto Nº 1
PERDIZES
Rua Lavradio, 319
Fone: 51-8793

Pôsto Nº 2
BRAS
Rua Paulo Afonso, 165

SÃO PAULO

PEÇAS E ACESSÓRIOS

para CHEVROLET - FORD
DODGE - JEEP - INTERNATIONAL




ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S.A. - Importadores
Av. São João, 1270 - Tels. 52-7267/8

Acontece, além disso, ser peculiar a condição de um operário de montagem, em que êle é, muitas vêzes, um especialista de apenas um tipo de operação de montagem, o que quer dizer que, ocorrendo quase sempre, simultâneamente, a paralização de tôdas as fábricas locais, êsse operário se transforma num desajustado social, pois que, para obter trabalho, novamente, êle tem que submeter-se, em outra indústria, a trabalho inteiramente diferente e, quase sempre, de natureza menos técnica, e de menor remuneração, o que agrava considerávelmente a sua situação.

## 7. O Colapso em Perspectiva e o Que Cumpre Fazer Para Impedí-lo

Acreditamos haver, nos trechos acima, explanado suficientemente todos os aspectos desta gravíssima situação com que se defronta, não o comércio de automóveis ùnicamente, mas a própria economia nacional, habilitando Vs. Ss., sr. Presidente e Senhores Diretores da Federação do Comércio do Estado de São Paulo, a formarem uma impressão segura do inevitável colapso que ameaça as atividades da nossa classe, tanto quanto o sistema rodoviário da Nação.

O que significa, em tôda a sua extensão, êsse desastre em perspectiva, não será necessário explicar a Vs. Ss.

A paralização das montagens paulistas acarretará o desemprêgo de milhares de operários conterrâneos, com todo o seu quadro sombrio de privações para centenas de lares da nossa terra. Ela atingirá, também, a indústria paulista, que, no seu setor de peças e numerosos outros materiais, se verá privada do enorme volume de negócios refletido nos fornecimentos que normalmente têm que ser feitos às citadas montagens. E, finalmente, o nosso comércio será duramente atingido na cessação dos suprimentos de veículos, com que manter as atividades das suas seções comerciais, cujo pessoal terá, também, que ser evidentemente vítima do desemprêgo.

Mas, a consequência ainda mais desastrosa, da situação em perspectiva, será com relação ao nosso sistema de transportes rodoviários, pois, como iremos contrabalançar os reflexos da paralização, perfeitamente previsível, de 10, 15, 20%, ou talvez porcentagem maior, dos 352.000 chassis que compõem a frota nacional, e que terão que ficar encostados, eventualmente, por falta de peças vitais, de fabricação ainda não possível em nosso país?

Pode alguém fazer uma idéia do que isso significará com relação a uma safra de cereais ou de outros gêneros perecíveis, que poderá perder-se por completo, numa época como a presente, em que já se teme pelas consequências sociais de uma inflação que se revela tão incontrolável e impiedosa, como a que prevalece no caso do nosso país?

Pode alguém prever o que ocorrerá, como resultado do desemprêgo de milhares de motoristas, cujos veículos venham a ficar, assim, paralizados? Neste particular, é interessante observar o estado de espírito atual da maioria dos motoristas, refletido em recente artigo de fundo do órgão oficial de um dos principais sindicatos da classe.

E, encarando os reflexos dêsse estado-de-cousas na vida da cidade, com relação aos automóveis de praça: o que acontecerá a uma metrópole, como São Paulo ou Rio de Janeiro, quando 30 ou 40% dos seus taxis-lotações tiverem que parar por falta de peças? Como se arranjarão essas pobres populações sofredoras, já vergadas, hoje, ao pêso de tantas dificuldades, inclusive aquela que largar o serviço às 18 horas da tarde e ter que esperar, de pé, em uma fila, até às 19 ou 20 horas da noite, por um lugar em um taxi-lotação — um veículo que, já nos dias presentes, constitui uma ameaça à vida dos seus passageiros, tal o estado de desgaste em que trafega?

Não, Ilmos. senhores, um tal colapso tem que ser evitado a todo o custo. A situação do nosso país é grave, em matéria de divisas, mas algo precisa e tem que ser feito, a fim de que não se cumpram tão sombrias previsões.

É preciso, é urgente, é imperioso, mesmo, que essa Entidade dê o devido acolhimento a êste apêlo do comércio de automóveis, peças e acessórios, e faça sentir, de modo vigoroso, à alta administração do país, que o assunto não pode deixar de ser encarado com decisão, e que cumpre ao Govêrno adotar as prontas medidas reclamadas pela gravidade desta conjuntura.

Ao nosso ver, são os seguintes os objetivos que deveremos procurar atingir, por meio dêste esfôrço conjunto:

1 — O reconhecimento, pela alta administração do país, do papel fundamental desempenhado pelo caminhão, na nossa vida econômica, e que, em virtude do mesmo, seja imediatamente assegurado a êste tipo de veículo, no que concerne à sua importação, tratamento idêntico ao dispensado aos tratores e máquinas agrícolas;

2 — que, ainda dentro dêsse critério, se estabeleçam tôdas as facilidades possíveis com o fito de assegurar a entrada regular, no país, anualmente, do número de chassis desmontados exigido pelas necessidades mínimas de renovação da frota nacional de caminhões;

3 — que também se estabeleça, paralelamente, um programa de financiamento, pelo Banco do Brasil, com a amplitude necessária para atender ao movimento de vendas de caminhões, inclusivamente considerando o redesconto do papel de varejo financiado por outros bancos ou organizações especializadas no assunto;

4 — que, igualmente, se cogite de equivalentes facilidades de importação para peças sobressalentes, levando-se em conta as necessidades mínimas de manutenção anual dos veículos presentemente em tráfego;

5 — que os assuntos relacionados com os problemas de transportes rodoviários no país sejam objeto de atenção especial e permanente da parte dos órgãos competentes do Govêrno, com autoridade para decidir sôbre as questões de importação, etc., reinvidicando-se para o comércio do ramo a posição consultiva a que tem direito, através das entidades representativas desta categoria econômica, ou seja, dos seus sindicatos, ponto com relação ao qual nos permitimos acentuar a necessidade da participação, em tais debates, dos representantes dêste Sindicato, dada a indiscutível importância de que se reveste a atuação do comércio do ramo, no Estado de São Paulo, dentro do quadro das respectivas atividades globais, em todo o país.

# *Integridade*

Das decisões daquele Juiz dependem vidas, destinos, interesses vultosos de milhões e todos as acatam plenamente porque é famosa a sua INTEGRIDADE.

As firmas comerciais têm também a sua INTEGRIDADE, que as faz servir os seus clientes com absoluta correção, só fornecendo o melhor e pelo melhor preço, cumprindo religiosamente o que prometem.

BORGAUTO S. A., distribuidores de diversas linhas de peças e acessórios para automóveis, é uma firma de INTEGRIDADE, suas palavras são uma lei não-escrita. Sua INTEGRIDADE é a razão de ser de sua crescente procura por milhares de clientes.

BORGAUTO S.A. convida-o cordialmente a solicitar suas listas de preços e a fazer uma transação inicial. V.S. se agradará inevitàvelmente da INTEGRIDADE de nossa firma e muitas transações se seguirão a essa.

*Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.*

## BORGAUTO S.A.

**MATRIZ:**

**Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301**
**Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:**
**BORGAUTO - Distrito Federal**

**FILIAIS:**

**Av. Gomes Freire, 602-A**
**Telefone: 52-3924**
**Distrito Federal**

**Av. Suburbana, 10.057**
**Distrito Federal**

**R. Carlos de Lacerda, 34-36**
**Telefone: 3272**
**Campos - Est. do Rio**



# Os motoristas preferem




# CHAMPION

## — A vela que mais se vende!

Tanto os motoristas profissionais como os amadores, em todo o mundo, preferem a Vela Champion porque sabem que a Vela Champion não só lhes garantirá funcionamento perfeito do motor do seu carro, como 10% de economia no consumo de gazolina.

Champion é a vela que mais se vende porque é a melhor vela que se fabrica em todo o mundo. Tenha sempre em "stock" Velas Champion para bons negócios e bons lucros.

*Representantes exclusivos no Brasil.*

**COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES**

**SOUZA-PEREIRA S. A.**

**CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO**

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.



Smith, num primeiro plano, contempla o imenso parque de estacionamento dos carros dos empregados da Ford Motor Company.

# O Operário das Fábricas de Automóveis

## É bem pago, tem casa e automóvel próprios

SE há uma coisa que cause profunda raiva aos comunistas russos, essa coisa é simplesmente «o operário americano». Não concebem os pregadores bolchevistas como falar dos males do capitalismo e da «opressão» dos patrões em face da existência de operários vivendo vida confortável, proprietários da casa em que moram e do automóvel em que vão ao trabalho e em que passeiam com a família.

Por ocasião do idílio russo-americano da II Guerra, as missões russas que vinham aos Estados Unidos espantavam-se com os imensos páteos de estacionamento de automóveis em tôrno das fábricas.

«— Esta fábrica tem tantos chefes assim?»

«— Não, êsses automóveis são dos operários».

«— Ah...»

E os russos absolutamente não acreditavam.

A revista «Life» publicou recentemente uma reportagem com poucas palavras e muitas fotografias sôbre «um operário americano médio da indústria de automóveis».

Vejamos como vive e trabalha o sr. Darwin Smith, de 30 anos, operário da Ford Motor Company em Detroit.

Trabalha na Ford há 7 anos, tendo começado com o salário de 1 dólar e 18 centavos por hora. Opera na confecção de matrizes. Hoje ganha 2 dólares e 50 por hora. Com os serões, recebeu o total de 6.339 dólares o ano passado (500 contos, ao câmbio livre atual, de 80 cruzeiros por dólar; um pouco mais de 40 contos por mês).

Com seu trabalho, vive perfeitamente no estilo de vida americano, com sua família, sua casa e seu automóvel.

Pela manhã chega em seu carro, que deixa no páteo de estacionamento da fábrica e dirige-se ao trabalho, marcando seu cartão no relógio de ponto.

Seu salário básico vigora nas 8 primeiras horas. Em caso de serão, ganha mais 50 por cento. Em caso de trabalho aos domingos, o aumento é de 100 por cento.

Na hora do almôço, Smith passa pelos lavatórios circulares (que poupam espaço) e nos quais 12 pessoas podem lavar confortàvelmente suas mãos e rosto, ao mesmo tempo.

Trabalha na sua atual especialização (matrizes e coxinetes). Se sobrevier qualquer ligeiro acidente, recebe imediato curativo na Enfermaria onde médicos e enfermeiras estão sempre presentes.

É casado e tem um casal de filhos, a mais velha com 8 anos.

Sua mulher não tem empregada, faz todo o serviço caseiro.

Entrando cedo para o trabalho (sua turma começa às 5 da manhã), Smith sai pouco depois das 14 horas e ainda vem fazer o lanche (café) em casa, ocasião em que se reúne à mesa a família.

Emprega o resto da tarde fazendo pequenos reparos na casa, no jardim, inspecionando o seu carro e a sua garagem, brincando com os filhos.

Em certos dias visita a sede do seu Sindicato, outros dias visita os amigos e vizinhos.

Aos domingos, após a ida à igreja, sai geralmente com uma família vizinha e amiga para uma excursão e pique-nique. Ou recebe e faz visitas.



Smith com espôsa e filha em frente à sua casa própria.

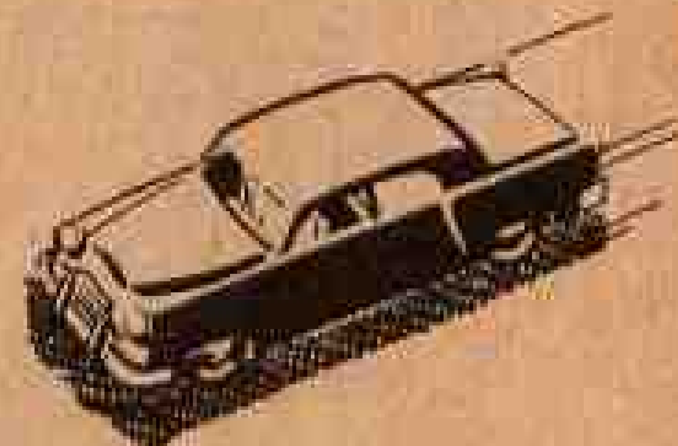
**BOAS NOTÍCIAS PARA OS AUTOMOBILISTAS**

# NOVAMENTE NO MER

## LONA PARA FREIO

# FERODO

**...agora inteiramente fabricada no Brasil!**



Vencendo inúmeras dificuldades nos setores de importação e industrialização, e após 2 anos de estudos e intensos preparativos, estamos novamente capacitados para suprir o mercado brasileiro das insubstituiveis LONAS PARA FREIO FERODO - agora fabricadas inteiramente no país.

Graças ao admirável potencial do nosso parque industrial, conseguimos reunir as maquinarias e a mão de obra categorizada necessárias a uma produção interna à altura do artigo importado, cujo fornecimento, há algum tempo, se tornou proibitivo, quando não impossível.

Mantendo o padrão que tornou famoso e único no mundo o nome FERODO - A LONA PARA FREIO FERODO, nacional, apresenta as mesmas extraordinárias e exclusivas características dessa grande marca. E à sua qualidade, soma-se nossa capacidade de produção, cada vez maior, para atender satisfatòriamente a todos.

## QUANDO HÁ



Com a volta de FERODO - volta a Segurança - a V., a seu carro - ao pedestre e ao passageiro, quando o problema fôr a parada do veículo — com qualquer

## PONHA NO SEGURO SUA VIDA E A DOS OUTROS...

## — MANDE PÔR LONA PARA FREIO

**FERODO S. A. - Lonas para Freios** Escritório: Rua João Adolfo,




# FERODO HÁ SEGURANÇA!





tempo, a qualquer tempo! É sabido que o calor excessivo afeta consideràvelmente a lona comum - oferecendo sérios riscos, imprevisiveis - FERODO significa pesquisas e descobertas aplicadas à perfeição, durabilidade, rigidez e eficiência da LONA PARA FREIO - somadas à alta resistência a temperaturas elevadas.

## AUTOMOBILISTA

para segurança do tráfego e no seu próprio interêsse, mande testar os freios de seu carro 4 vêzes por ano! E quando fôr necessário mudar a lona - exija FERODO - para sua garantia e tranquilidade. Para ter a certeza de que está recebendo FERODO - examine as côres prêto e abóbora da etiqueta.



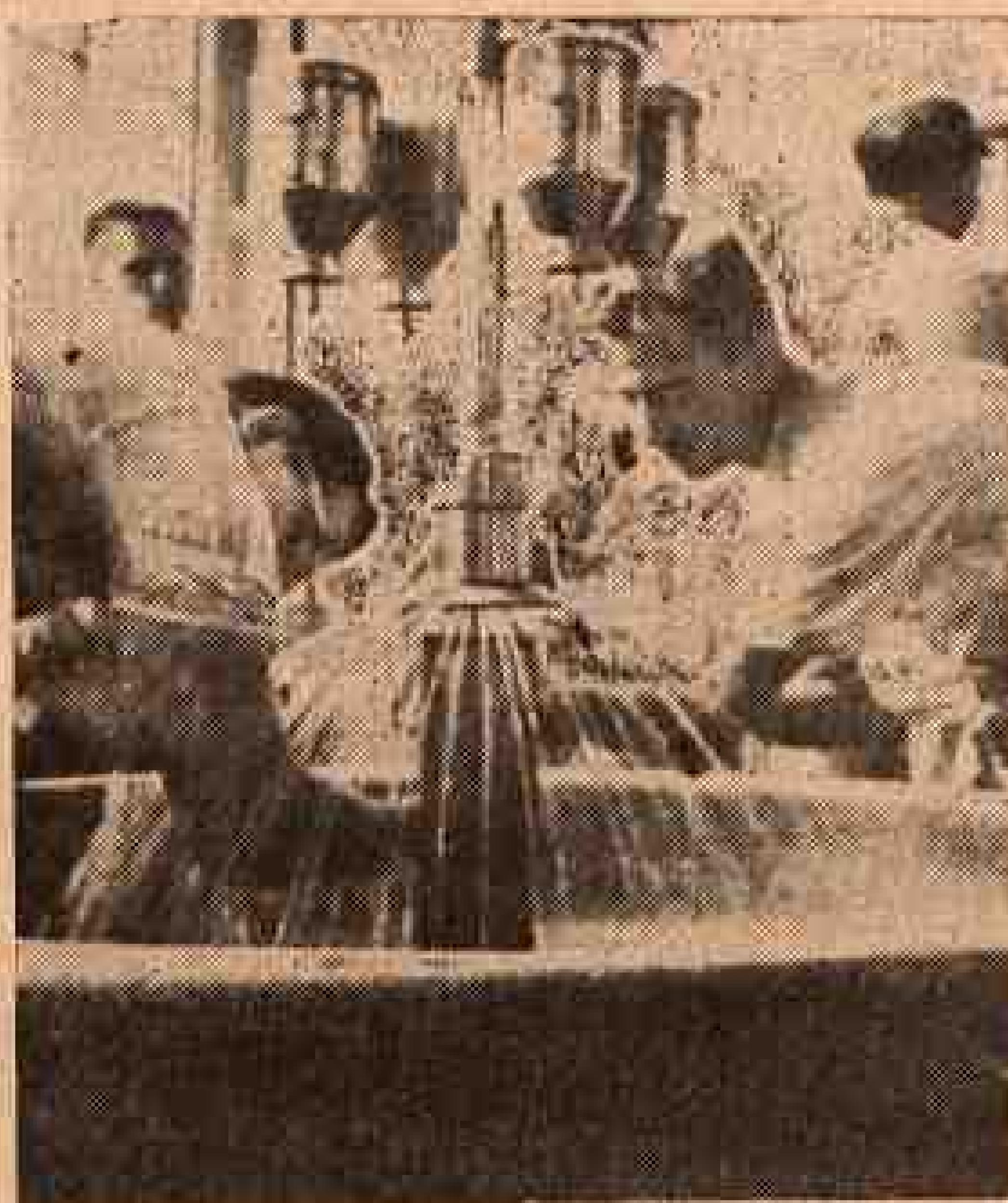
# FERODO - *nunca falha*

118 - 7.º andar - s/ 702 a 705 - Tel.: 36-1422 - São Paulo

Sua mulher não se queixa do serviço doméstico, embora tenha de cozinhar, arrumar, lavar e passar. E isso porque dispõe de tôdas as facilidades do confôrto moderno: geladeira, aspirador de pó, enceradeira, máquina de lavar. No super-mercado próximo encontra todos os alimentos de que necessita, alguns já semi-preparados, como carne moída, massa para pastéis, cereais pré-cozidos, alimentos enlatados, etc.

Nos dias frios a família se di :rai com a televisão, o rádio, a vitrola.

Smith acaba de comprar uma nova casa, num bairro residencial, com 3 quartos, por 15 mil dólares (1.200 contos). Com suas economias deu 4.200 dólares de entrada (336 contos) e paga a mensalidade de 80 dólares (6.400 cruzeiros).



**Smith lava as mãos no lavatório circular para 12 pessoas, que poupa espaço.**

Nas férias sai com a família em excursões, cada ano para uma região diferente.

# Ainda o Escândalo da Entrada Irregular de Mercadorias Importadas

## Um bilião e meio de cruzeiros

SEGUNDO a imprensa carioca, as associações e sindicatos das classes comerciais e industriais estão se articulando no sentido de realizar um movimento de envergadura, junto ao Judiciário e ao Executivo, para pôr um fim ao escândalo das importações de «bens» de imigrantes.

O jornal «Tribuna da Imprensa» assim se exprimiu:

A Associação Nacional de Máquinas, Veículos, Acessórios e Peças, assim como a Associação Comercial do Rio de Janeiro e o Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro, formam a primeira linha de combate à fraude generalizada, que a Justiça — por intermédio de alguns juízes — está protegendo e fomentando, em escala assustadora.

Só em 1954, calcula-se em cêrca de Cr$ 1,5 bilião o total de mercadorias liberadas por mandados de segurança de juízes de Varas de Fazenda Pública. Em consequência, recrudescem as fraudes cambiais de preços de exportação e importação, ao mesmo tempo em que o dólar no câmbio livre vai a alturas jamais imaginadas.

A situação assume aspectos de escândalo internacional, uma vez que, nos meios exportadores da Europa e dos Estados Unidos, o processo da entrada de mercadoria como «bens de imigrantes» é discutido e comentado como «um dos melhores e mais rendosos negócios do mundo».

Comerciantes agora chegados da Europa dizem que é conhecida a frase que se segue como expressão dos meios de que se devem utilizar os que querem exportar para o Brasil: — «O lucro é de 1.000%. Basta arranjar um «imigrante», que os juízes brasileiros garantem o resto».

### A Ação do Executivo

Numa tentativa de pôr freio ao descalabro dos mandados de segurança, há poucos dias o govêrno fêz baixar o seguinte decreto, que se acha em pleno vigor:

«Considerando que o intercâmbio comercial com o exterior e a entrada de bens no país estão sujeitos a um regime de disciplina do govêrno Federal;

Considerando que para tornar efetiva a execução dêsse regime foram criados diversos órgãos sujeitos à direção ou orientação geral do ministro da Fazenda;

Considerando que o regime da licença prévia de importação só admite exceção em casos particulares dependentes do exame das condições e circunstâncias que não podem obedecer a normas gerais;

Considerando que não seria possível excluir do exame do ministro da Fazenda as decisões que incidem sôbre tais isenções, de momento que estas constituem medidas de exceção aos preceitos traçados pela legislação vigente aos órgãos por ela criados (Lei nº 2.145, de 29-12-53, e Decreto nº 34.893, de 5-1-54);

Considerando competir privativamente ao ministro da Fazenda nos têrmos do art. 8º, «a», do Decreto número 24.036, de 26 de março de 1934, orientar e dirigir as finanças nacionais e praticar os atos de defesa do crédito público, interno e externo, decreta:

Art. 1º — Compete privativamente ao ministro da Fazenda decidir, em única instância, sôbre o desembaraço



**PROPAGANDA ATRAVÉS DOS FILHOS — A Kaiser Motors Corporation está fabricando êste carro-miniatura, com 1 metro e meio de comprimento, que faz a delícia das crianças. É a reprodução, com carroçaria de plástico, do já famoso Kaiser-Darrin, o carro de esporte feito de plástico. Esta miniatura denomina-se «Kaiser Darrin Junior» e, através das crianças, a propaganda atinge os pais...**

# Pistões MAHLE

## garantidos por 30 anos de experiência mundial

- ★ máximo de precisão
- ★ absoluta uniformidade
- ★ perfeito desempenho do motor

*Fabricados no Brasil pela*

**METAL LEVE S/A**

Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478
Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. "METALEVE" - São Paulo

Norton - 6.506

aduaneiro de bens e mercadorias cujos proprietários ou importadores pretendam obter sua introdução no país, independentemente da licença de importação de que tratam a Lei nº 2.145, de 29 de dezembro de 1953, e o Decreto nº 34.893, de 5 de janeiro de 1954, seja com fundamento em preceito constitucional ou legal, seja com base em considerações outras, como as de ordem econômica ou financeira.

Art. 2º — Para êsse efeito, os interessados devem requerer o desembaraço ao ministro da Fazenda, em petição dirigida por intermédio da repartição alfandegária, que a encaminhará à Diretoria das Rendas Aduaneiras para ser presente à autoridade julgadora, depois de devidamente instruída e informada.

Art. 3º — Se a decisão ministerial fôr favorável ao requerente, compete à repartição aduaneira promover o desembaraço, mediante o pagamento dos direitos devidos; se, entretanto, a decisão fôr contrária ao interessado, será adotado o procedimento previsto nos arts. 45 e 46 do Decreto nº 34.893, de 5 de janeiro de 1954.

Art. 4º — Êste Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º — Revogam-se as disposições em contrário».



O Ford Vitória Crown, um dos mais belos modelos da linha Ford de 1955.

# Sensacionais os Novos Modelos Ford de 1955

## Motores de maior potência e uma série de inovações radicais

AGUARDADOS com grande curiosidade, pois sabia-se que iriam apresentar grandes e radicais modificações, os novos modelos Ford de 1955 corresponderam à expectativa: surgiram cheios de inovações.

Eis uma pequena lista das novidades: Maior potência dos motores. Carroçarias mais baixas. A nova série «Fairlane» substituindo a «Crestline». Uma série separada de stations wagons. Pára-brisas encurvados e de visibilidade total. Velas de 18 milímetros. Nova transmissão automática. Novo chassi. Freios maiores. Páralamas traseiros do tipo do «Thunderbird». Caminhões muito modificados. Etc.

Foi quase nos últimos dias do ano que findou que a Divisão Ford deliberou desvendar o carro tão ansiosamente esperado, o Ford de 1955 que se destina a travar uma luta árdua pela supremacia nas vendas, tendo a enfrentar o eterno rival, o Chevrolet (que também veio em 1955 novo de ponta a ponta).

O novo Ford apresenta três modalidades de potência de motor: o V-8 de 162 HP, o mesmo V-8 com potência aumentada para 182 HP graças a um dispositivo especial, e o motor de 6 cilindros de 120 HP.

O V-8 de 182 HP só é fornecido na série Fairlane e na série de stations wagons.

A nova série tem êsse nome, «Fairlane», da denominação da antiga mansão onde tanto tempo viveu Henry Ford. Vem substituir a antiga série Crestline. É constituída de 6 modelos: o sedan Town de 4 portas, o conversível Sunliner, o Vitória de capota rígida, o sedan clube de duas portas, o Vitória Crown e o Vitória com teto transparente.

Todos os modelos Fairlane apresentam uma faixa de cromo que nasce nos faróis, no alto de cada pára-lama dianteiro e que se estende encurvando para trás até as luzes traseiras.

Os modelos Vitória apresentam um arco de cromo que se dirige em direção à capota. Têm a carroçaria 2,4 polegadas mais baixa que os modelos Vitória de 1954.

### Outros Modelos

Os outros modelos Ford de 1955 são a série Mainline, a série Customline e a série Station Wagon.

Esta última é bastante desenvolvida, pois abrange os seguintes e interessantes modelos: Country Squire, Ranch Wagon de duas portas, sedan Country de 8 lugares, sedan Country de 6 lugares e Custom Ranch Wagon.

O modêlo Country Squire apresenta painéis laterais com fibras de vidro prensado juntamente com incrustações de madeira.

Todos os modelos apresentam párabrisa encurvado, de visibilidade total.

Os sedans Ford de 1955 são mais baixos que os de 1954: 61 polegadas, contra as 62,3 polegadas do ano anterior.

O comprimento permanece o mesmo: 198 polegadas.

Os novos Fords de 1955 são apresentados em 13 côres simples e em 36 combinações de duas côres.

### Inovações

Apresenta o Ford de 1955 um novo painel de instrumentos, que apresenta o velocímetro com coberta transparente, mostradores circulares para o contrôle do calor, rádio, relógio, mostrador iluminado para a transmissão automática.

O motor de 182 HP tem razão de compressão de 8.5 para 1, carburador de 4 barriletes com afogador automático e tubo de admissão especial. O radiador é de grande capacidade, as tampas de cilindros são de alta compressão.

Sistemas duplos de descarga são equipamento normal em todos os modelos Fairlane e Station Wagon.

Com as inovações na transmissão Fordomatic, o motorista pode partir em primeira pisando o pedal acelerador até o assoalho.

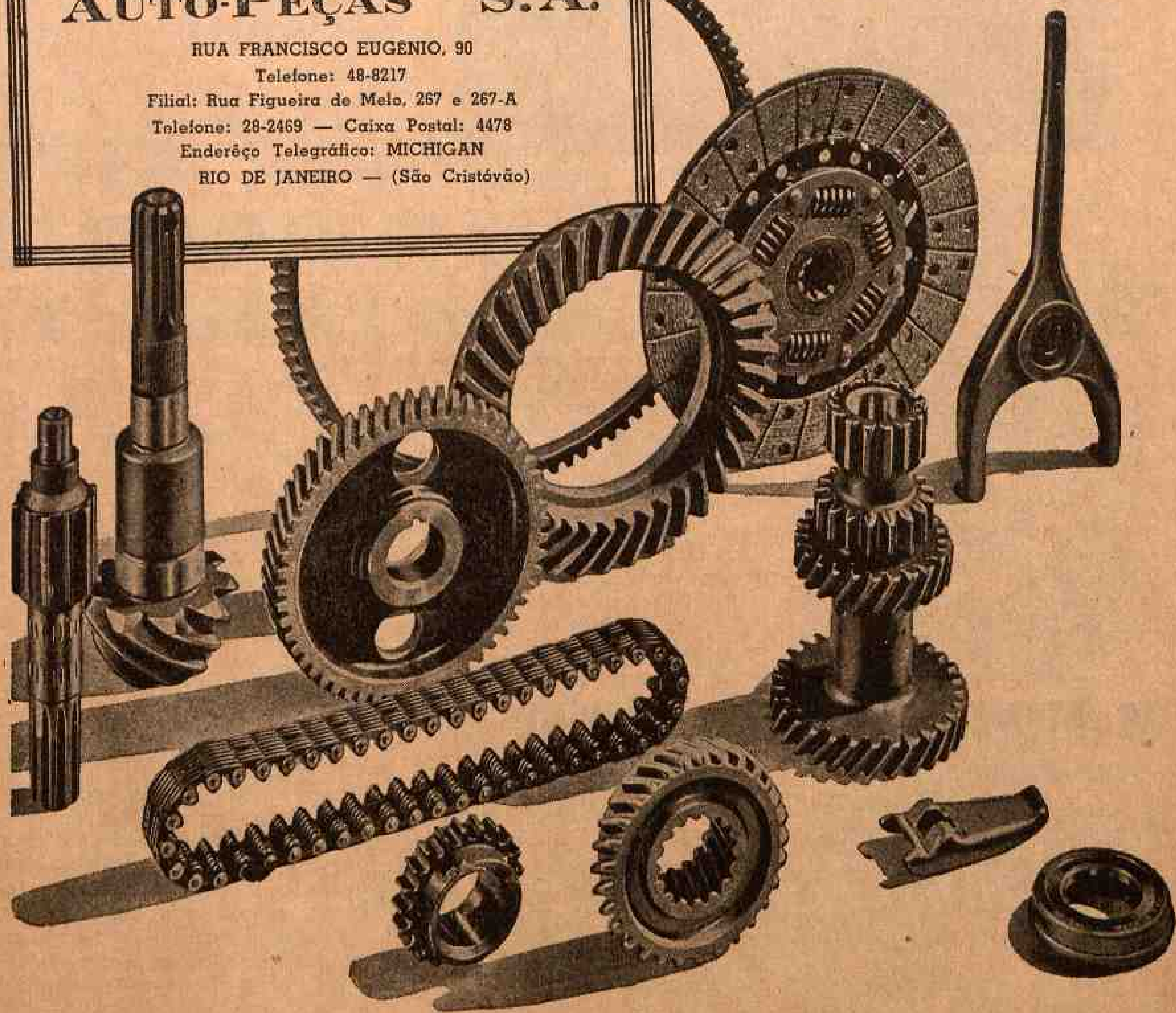
A suspensão dianteira com juntas de esferas foi redesenhada para modificar de 3 graus o eixo horizontal, o que diminui os choques das superfícies de rolamento.

Os freios são de dimensões bem maiores.

Ainda em 1955, segundo anuncia a Ford, serão apresentados os novos condicionadores de ar (para refrige-

# MAUÁ
## AUTO-PEÇAS S.A.

RUA FRANCISCO EUGENIO, 90
Telefone: 48-8217
Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A
Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478
Enderêço Telegráfico: MICHIGAN
RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)



**Distribuidores dos produtos MICHIGAN da Borg-Warner International Corporation**

**Atacadistas de peças Nacionais e Estrangeiras**

**IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS**



O novo painel de instrumentos do Ford de 1955. Vê-se o mostrador da transmissão Fordomatic, iluminado e mostrando a qualquer momento a posição.

ração ou aquecimento), cujos componentes ficarão localizados fora do compartimento de passageiros.

### Caminhões Ford de 1955

A nova série de caminhões Ford de 1955 compreende cinco motores, sendo quatro do tipo V-8 e um de 6 cilindros.

Três dêsses motores apresentam aumento de potência e de razão de compressão, em comparação com os modelos de 1954.

O motor de 6 cilindros tem a potência de 118 HP. Os quatro motores V-8 apresentam a potência respectivamente de 132, 140, 152 e 170 HP.

O total de modelos de caminhões Ford de 1955 vai a nada menos de 190, em 24 séries, desde o pick-up F-100 de meia tonelada até o Big Job de 30 toneladas, com eixo tandem.

Inovação nessa série de caminhões é o Custom Courier, que tem tôda a aparência e estilo de um carro de passageiros. Destina-se a pequenas entregas.

Os caminhões e carros comerciais são apresentados em côres simples e em combinações de duas côres.

Os freios de fôrça são apresentados em todos os modelos.

# Os Novos Modelos Rambler de 1955

## O Rambler Nash e o Rambler Hudson

A American Motors (resultante da fusão da Nash com a Hudson) acaba de apresentar os novos modelos Rambler de 1955, que se destinam a enfrentar com êxito a forte concorrência hoje reinante no mercado de automóveis.

O Rambler, vitoriosa criação da Nash, é agora lançado em duas versões (Rambler Nash e Rambler Hudson), cada qual ostentando o emblema respectivo. Mantém o Rambler de 1955 os mesmos característicos que desde o seu lançamento o tornaram famoso como «o mais novo automóvel americano».

A American Motors produz, pois, o Rambler em modelos separados para os agentes e distribuidores Nash e Hudson mas retendo as vantagens de utilizar as mesmas linhas de montagem e a mesma carroçaria.

Espera assim a American Motors duplicar a aceitação dêsse modêlo de que a Nash foi pioneira há certo tempo e que vem tendo tão favorável acolhida no mercado dos autos de preço módico.

Especialmente no importante mercado norte-americano, o Rambler veio ao encontro das aspirações de muita gente. Em milhares de famílias o Rambler tornou-se o «segundo carro», para o serviço diário que exigia maior mobilidade e resistência.



O novo Rambler 1955, sedan de 4 portas, tem distância entre eixos de 108 polegadas

Os modelos conversível e station wagon assumem hoje predominância no seu ramo.

Os possuidores de um Nash Rambler não se cansam de enumerar as vantagens de que desfrutam: espaço e confôrto de um carro grande, aliados a dimensões bem mais compactas e à grande solidez da carroçaria.

Os agentes tanto Nash como Hudson estão recebendo os novos Ramblers com vivo entusiasmo.

A série Rambler de 1955 abrange o station wagon Suburban de duas portas, o Country Club de capota rígida e o Club Sedan, todos com a distância entre eixos de 100 polegadas. Na série de distância entre eixos de 108 polegadas temos o sedan de 4 portas e o station wagon Cross Country.

Mais baixo e mais delgado em aparência, o novo Rambler traz as linhas inconfundíveis do estilo de Pinin Farina, «o artista da carroçaria». São linhas «européias» em sua maioria.

É o Rambler o único carro americano que descreve uma volta completa com raio de apenas 36 pés.

A nova grade frontal forma agora um desenho ovóide de grande simplicidade e beleza, integrada com uma série de barras horizontais e verticais, estas ligeiramente côncavas.

A carroçaria é a mesma e consagrada carroçaria Rambler de «resistência dupla», em que a carcaça e a carroçaria estão soldadas formando uma unidade. Obtém-se assim um veículo mais rígido, mais forte, mais seguro.

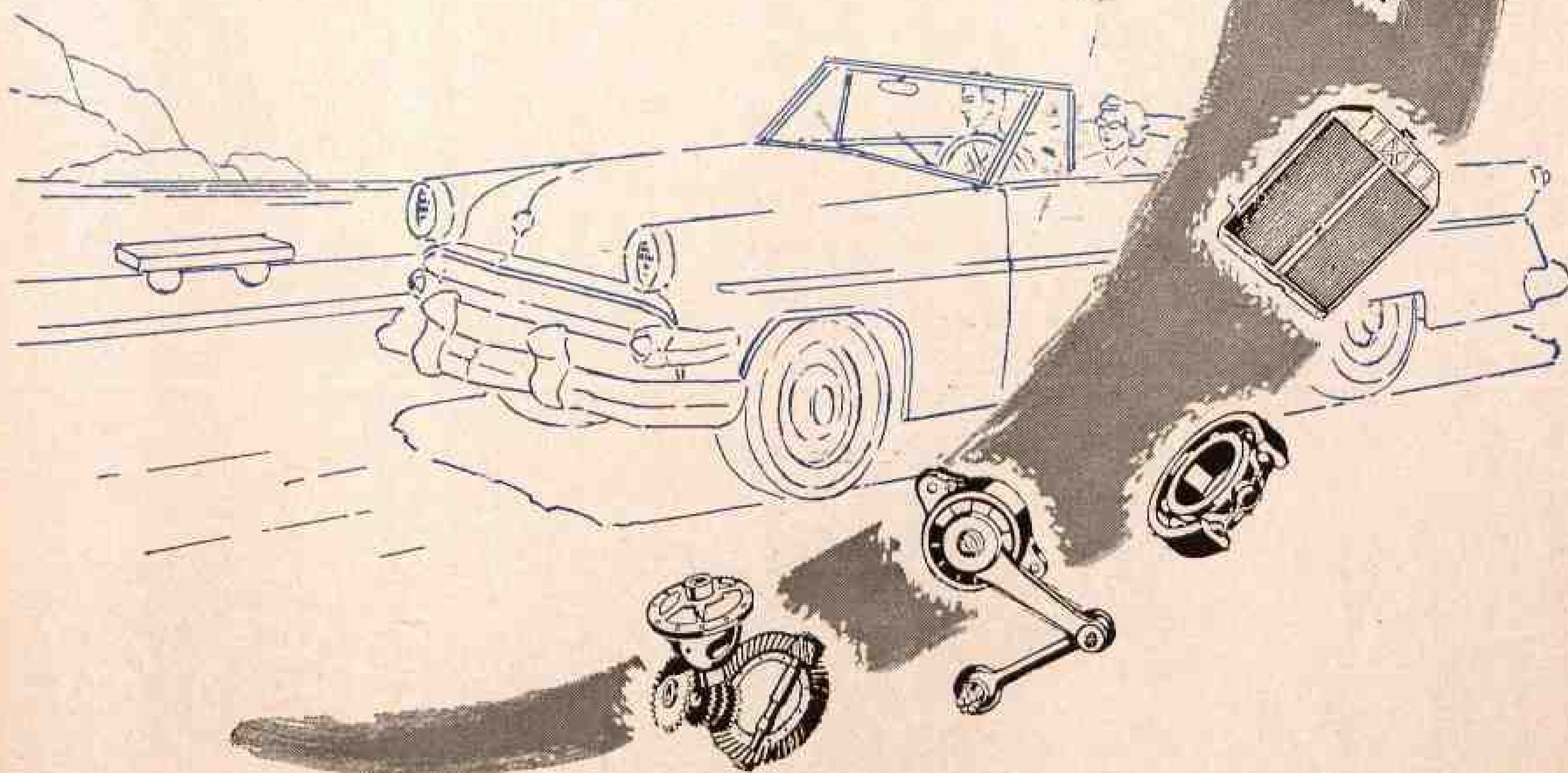
São opcionais nos modelos de 4 portas dois importantes aperfeiçoamentos: os assentos reclináveis e os assentos conversíveis em leitos geminados.

É também opcional um sistema especial de ar refrigerado, o «All Sea-

(Continua na pág. 31)

# AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos Estados Unidos diretamente de nossa representada Borg-Warner International Corp.



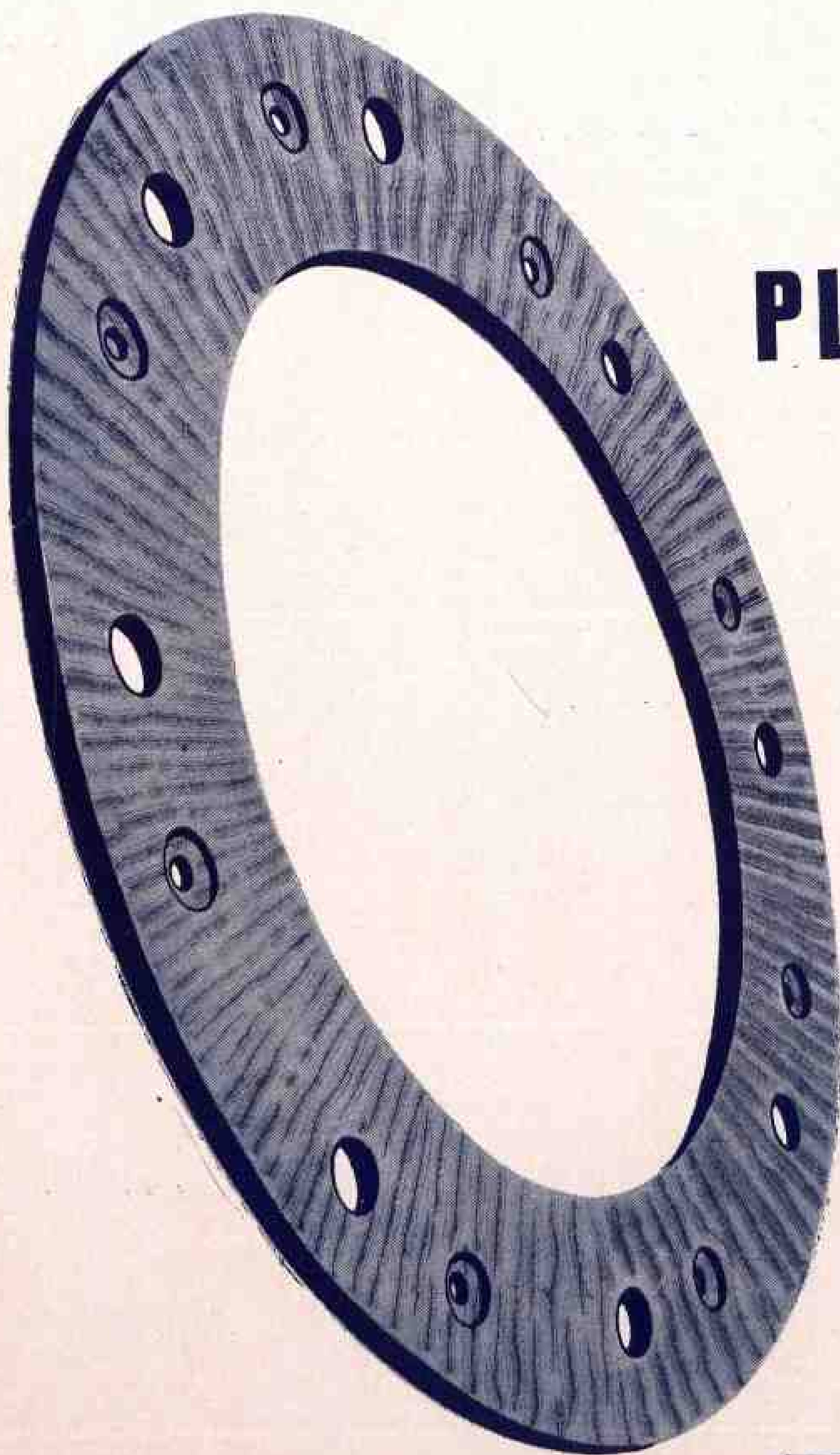
**DISTRIBUIDORA de Auto-Peças Ltda.**

Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5039 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-3046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 531

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL

# Indusquimica





# PLYBESTOS

Uma completa linha
de Revestimentos para
discos de fricção
para Automóveis,
Ônibus,
Caminhões e
Máquinas Agrícolas

**PRODUTOS DE**

**COMÉRCIO E INDÚSTRIA**

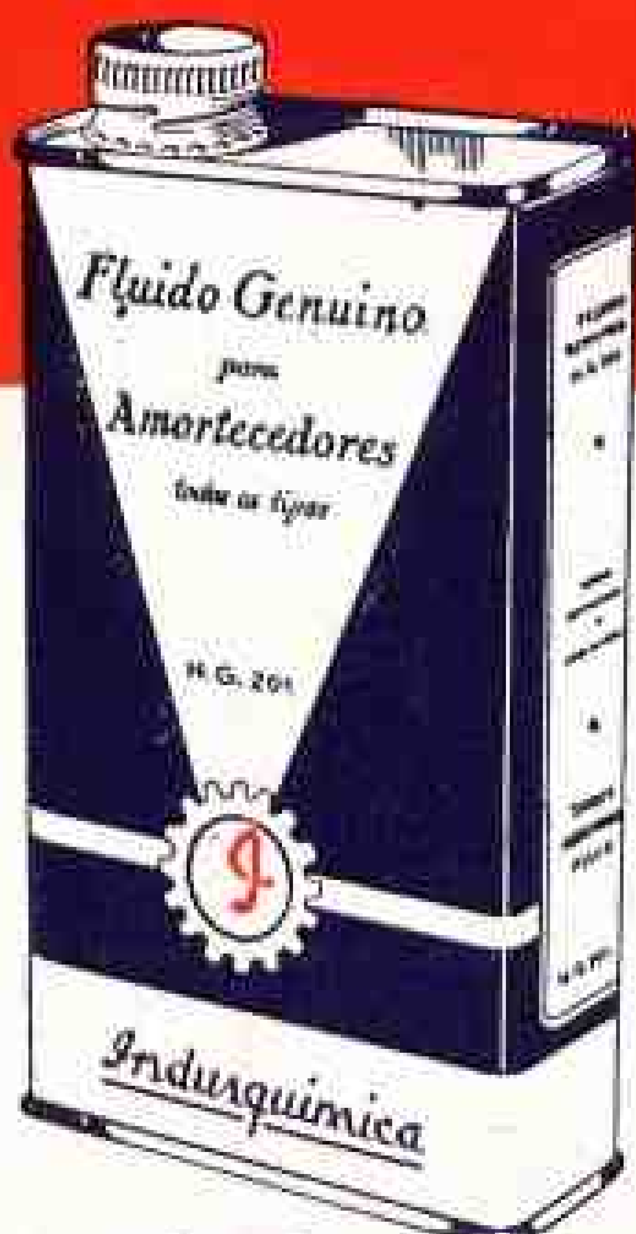
FABR

Rua Oriente, 787/789 –
Fones Vendas - 9-532

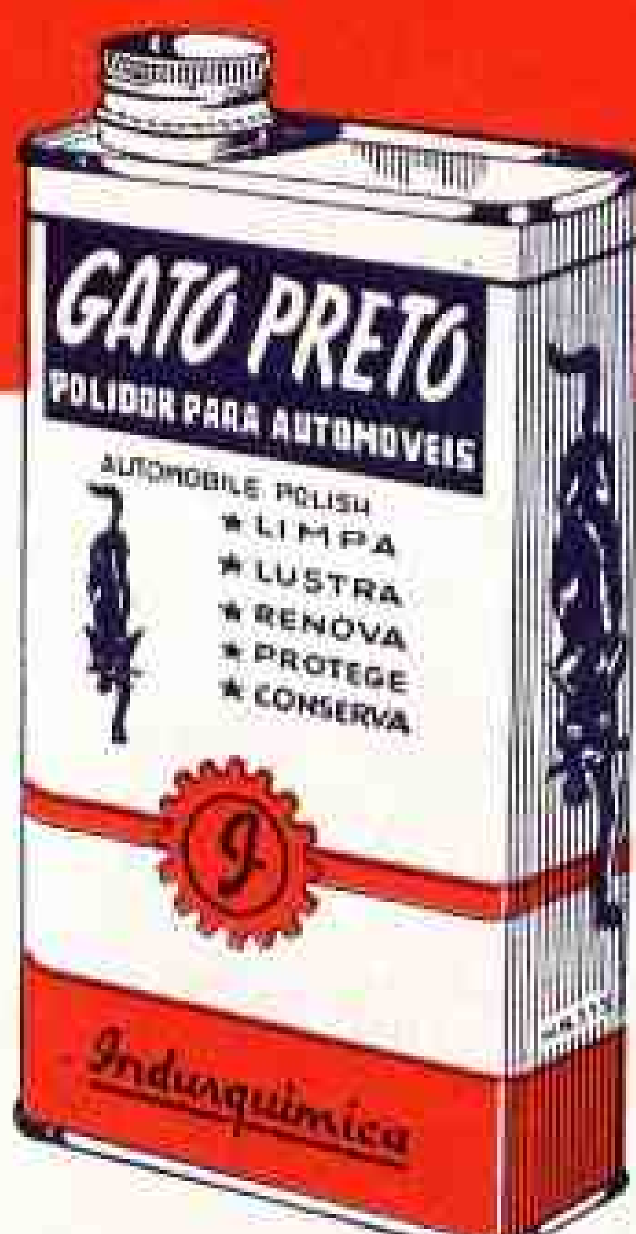
SÃO



Fluido para freios hidráulicos



Fluido para amortecedores






Polidores liquidos



Solda para radiadores



Pó para limpeza de radiadores



Polidor em pasta



Partes para freios hidráulicos

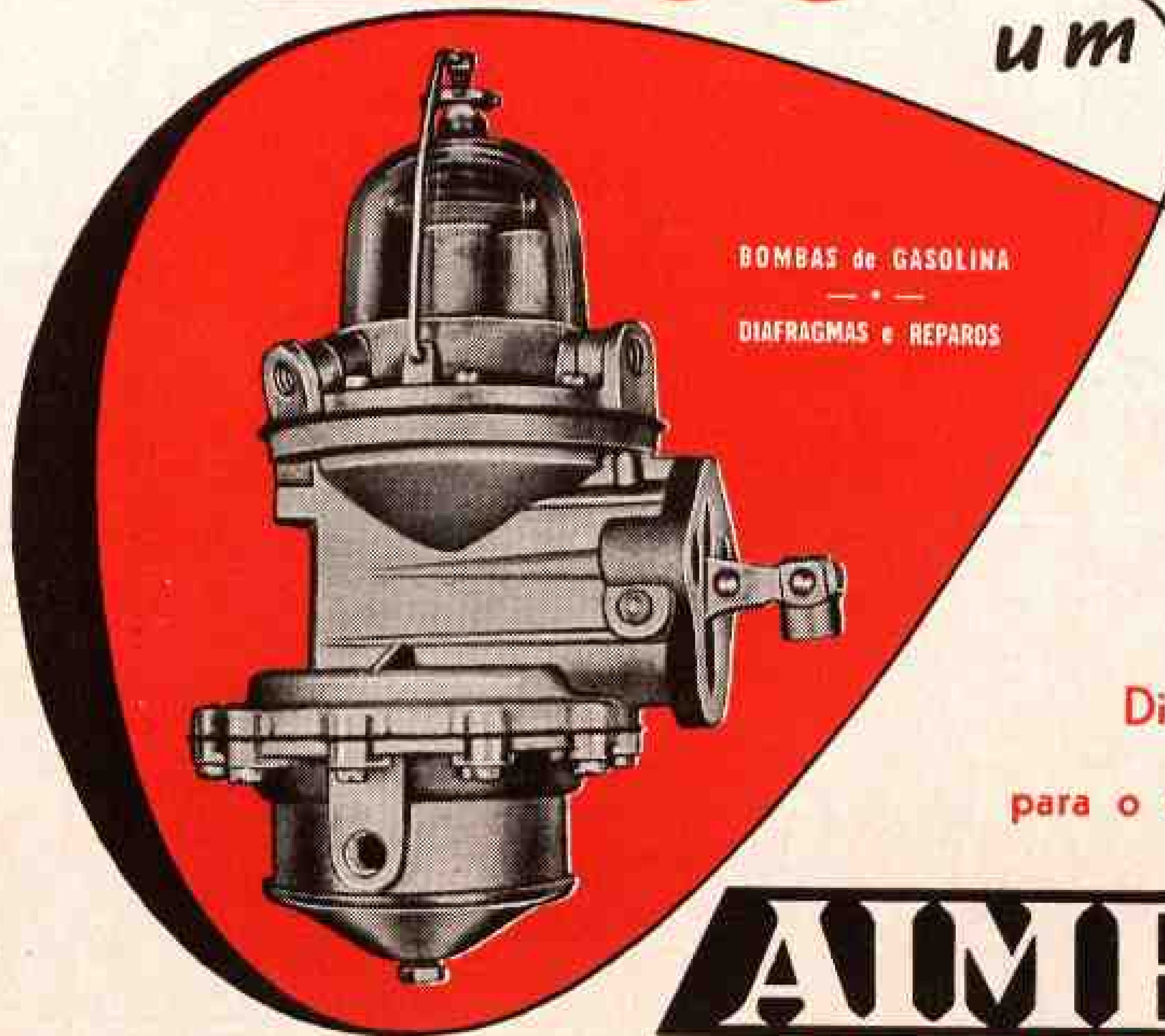

Revestimentos para discos de fricção



Correia para Ventilador

GUTIÉRREZ LTDA.
CANTES
End. Telegr. "AUTOQUÍMICA"
e Gerência - 9-9586
PAULO

QUALIDADE!




*um produto de confiança!*

Distribuidores exclusivos
para o sul do Brasil

# AIMBRA S.A.

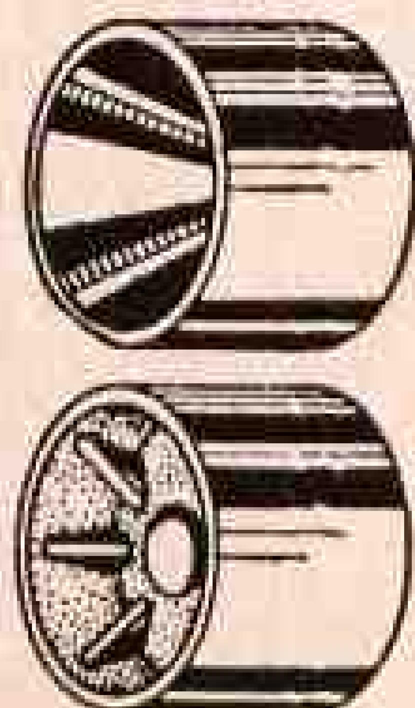
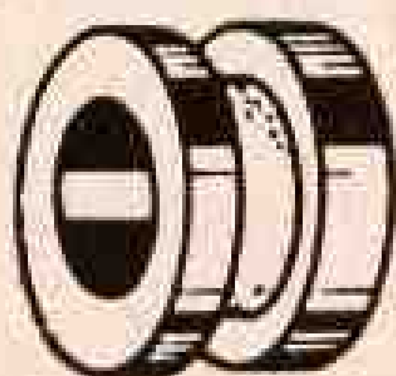
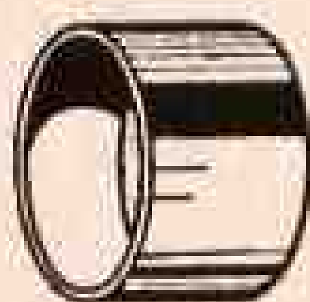
IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO

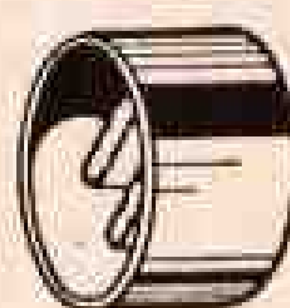
**MATRIZ:** RUA CARLOS DE CARVALHO, 224 – FONE, 2615
**FILIAL:** RUA JOÃO NEGRÃO, 796/802 – FONE, 3486

CURITIBA – PARANÁ – BRASIL

Gravartes Clicheria Lider

---





FABRICAÇÃO ESPECIALIZADA DE
BORRACHAS PARA FREIO ★ JUNTAS DE BORRACHA

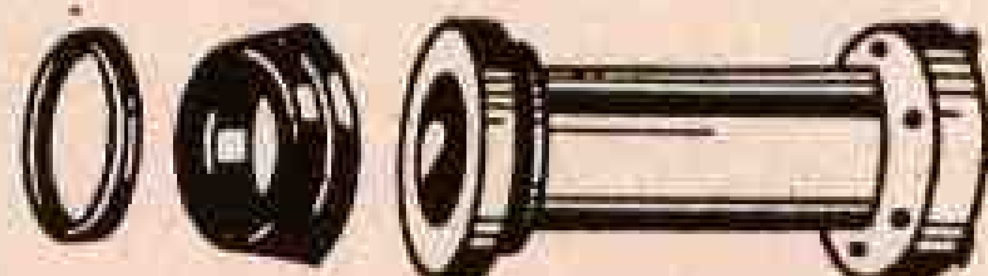
REPAROS COMPLETOS
DE
CILINDRO-MESTRE

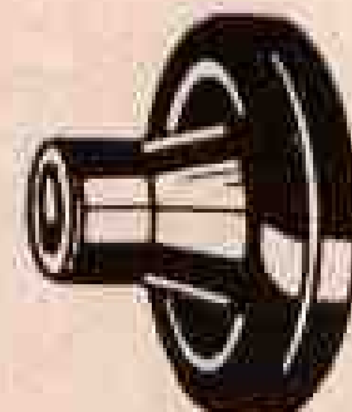






REPAROS COMPLETOS DE
CILINDRO DE RODA





**"TELPIZOV" - Indústria e Comércio** ★ RUA BONFIM, 31 (TATUAPÉ)
SÃO PAULO



O novo Rambler Country Club de 1955, com distância entre eixos de 100 polegadas, está sendo produzido ao mesmo tempo para os agentes Nash e Hudson.

son», que associa ao mesmo tempo a refrigeração, ventilação e calefação. Todos os componentes dêste sistema de condicionamento de ar ficam localizados à frente do painel de instrumentos, não colidem com o espaço do compartimento dos passageiros.

O estofamento dos Ramblers de 1955 é muito atraente: uma combinação de vinil com couro genuíno.

As côres simples são em número de 11 e 11 são também as combinações de duas côres.

Os pneus são do tipo sem câmara de ar, de 6.40 por 15.

Três transmissões existem à escôlha no Rambler: a Synchromesh, a Super-direta e a Hydramatic (esta com duas séries de seleções).

O motor é o Super-Flying Scot, de 90 HP, com razão de compressão de 7.3 para 1.

# CARTA DE *Detroit*

DETROIT, Janeiro (de J. J. K., correspondente de AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS) — A Kaiser-Willys, que vinha apresentando constante prejuízo, deu lucro no mês de outubro — declarou o seu presidente, Edgard F. Kaiser. Mas, acrescentou o sr. Kaiser, devido às grandes despesas anteriores, o resultado total do ano de 1955 será ainda de prejuízo.

A K-W está, porém, tomando uma série de medidas mais ou menos drásticas para recuperar uma posição lucrativa no concêrto da indústria automobilística.

Tais são, por exemplo, a redução nos preços de certos modelos, redução que vai de 300 a 400 dólares em alguns modelos Willys; o lançamento, pela primeira vez depois da Guerra, de um jeep inteiramente novo; o abandono do Henry J; a redução do total de modelos de carros de passageiros Kaiser-Willys a apenas 3 (para evitar dispersão de gastos).

Em alocução dirigida pela televisão, especialmente aos seus agentes e distribuidores, Edgard F. Kaiser mostrou o mesmo entusiasmo de sempre e assegurou a conquista do mercado de carros «utility», um mercado onde Kaiser-Willys poderão dominar quase sem concorrência.

Tôdas as operações da firma estão agora concentradas em Toledo, tendo-se completado as mudanças.

O abandono do Henry J não foi realmente comunicado mas, durante tôda a alocução, Kaiser não se referiu a êle uma única vez, o que dá a entender que foi pôsto de parte.

Haverá um único modêlo Kaiser, o Manhattan sedan de 4 portas com super-alimentador. Mesmo êsse único modêlo Kaiser será fabricado em 1955 «em número limitado».

Os outros dois modelos de carros de passageiros da Kaiser-Willys serão um Willys sedan de 4 portas e um Willys de capota rígida. O sedan virá substituir a família «Ace» e apresentará um aumento de 7 polegadas no comprimento. Seu preço será de 1.725 dólares (300 dólares menos que os modelos Ace de 1954).

O Willys de capota rígida, o «Bermuda», será o líder dos carros Willys, e seu preço será de 1.795 dólares (400 dólares menos que o modêlo de capota rígida Eagle, de 1954).

O preço do Kaiser Manhattan permanece inalterado, 2.670 dólares.

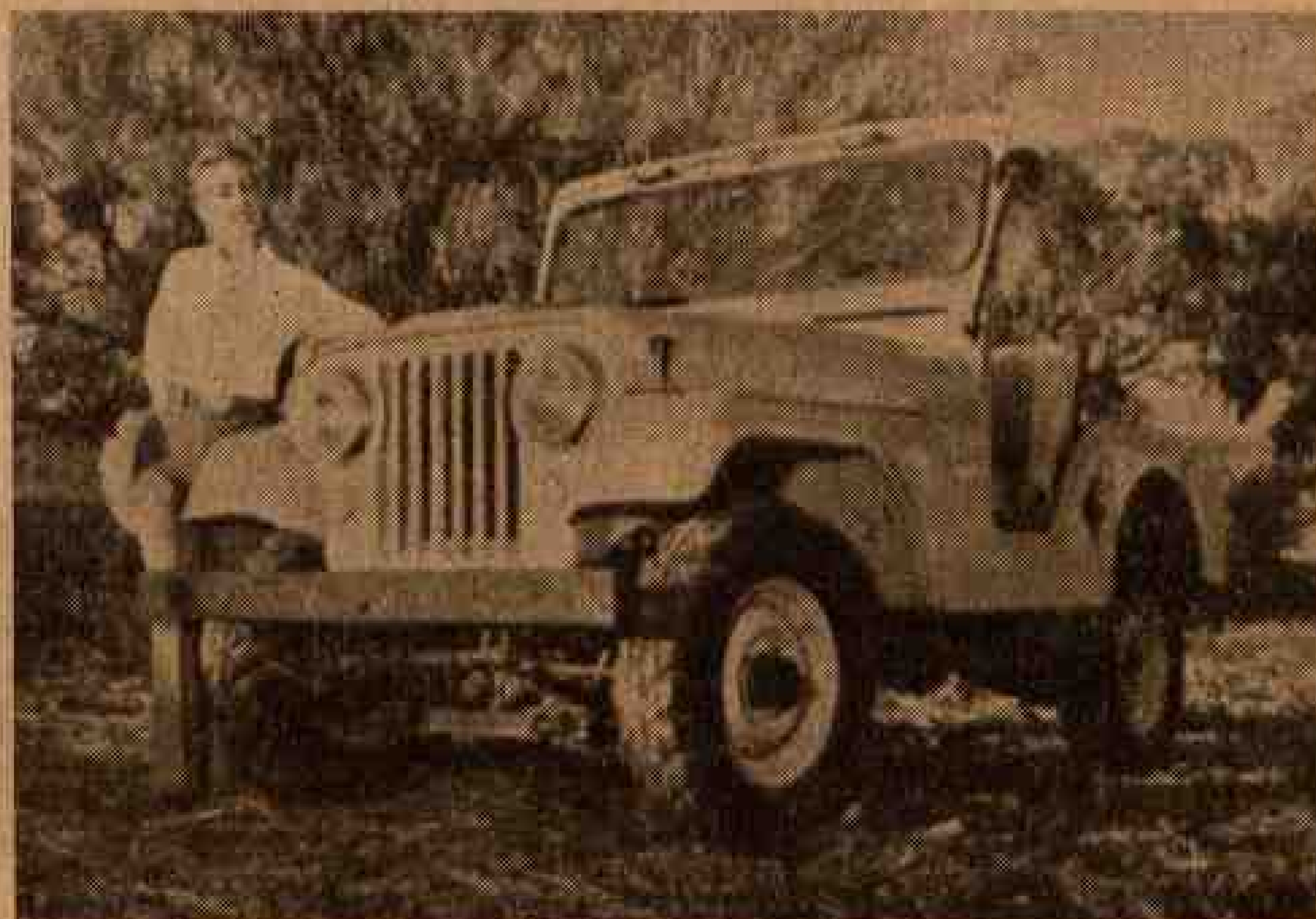
Grandes esperanças para 1955 se depositam, porém, no novíssimo jeep, que vem radicalmente modificado e no qual Kaiser recomenda que se concentre o máximo de trabalho. Suas palavras aos agentes e distribuidores foram textuais: «Concentrem todo o esfôrço no que pode dar mais lucro».

As inovações do jeep civil são grandes: novas côres, cofre de motor com linhas aerodinâmicas, pára-lamas encurvados, pára-brisa bem maior, assentos dianteiros e traseiros mais largos e mais confortáveis, nova capota para tôdas as estações, novas cortinas laterais.

E' o jeep de 1955 três polegadas mais largo que o modêlo de 1954 e sua distância entre eixos é uma polegada mais comprida. Vem equipado com o motor de 4 cilindros Hurricane, de 75 HP. Carrega mais carga e mais passageiros com mais confôrto — diz o Sr. Kaiser.

★

Ainda não estão apuradas as estatísticas finais de 1954, mas, no tocan-



O Jeep foi inegàvelmente uma das maiores descobertas da II Guerra Mundial e sua utilidade tanto civil como militar tem sido imensa.






IMPORTADOR
PEÇAS PARA TODOS OS AUTOS











RUA VITORINO CARMILO, 136
CX. POSTAL, 6731
Telef.: Secção de Vendas: 51-4165
Escritório 51-3987
End. Telegr. VECUNHA
SÃO PAULO




te à venda de caminhões, parece que a posição dos 10 maiores não será modificada com os últimos dados.

Essa posição é a seguinte: 1º — Chevrolet; 2º — Ford; 3º — International Harvester; 4º — GMC; 5º — Dodge; 6º — Willys; 7º — Studebaker; 8º — White; 9º — Mack; 10º — Diamond T.



Chevrolet acabou mesmo ganhando a batalha da produção de 1954 por um fio de cabelo, mas Ford reclama para si a glória da «liderança» nas vendas pela primeira vez desde 1935, muito embora os últimos resultados relativos às vendas só venham a ser divulgados em fevereiro.

Muito embora a produção de carros de passageiros Chevrolet, em 1954, tenha sido de 1.414.286 unidades, Ford diz que vendeu mais.

Em 1953, a fabricação de Chevrolets superou em cêrca de 20 por cento a da Ford, mas as suas vendas só foram superiores às da Ford em 17%.

# Fusão da Ford Francesa com a Simca

## E criação de nova subsidiária Ford na França

NOS últimos dias do ano passado foi ultimada a fusão da indústria francesa de automóveis Simca (esta palavra é formada com as iniciais de «Societé Industrielle de Mécanique et Carrosserie Automobile») com a Ford S/A., filiada à Ford Motor Company dos Estados Unidos.

A assembléia de acionistas da Simca aprovou a operação, a Ford francesa passou a fazer parte integrante da Simca, trabalhando doravante sob esta marca e direção.

A Ford de Poissy, que fabrica os famosos modelos Vedette, passa a ser uma divisão da Simca, recebendo porém assistência técnica da organização Ford norte-americana.

Os acionistas da Ford francesa receberão uma ação da Simca para cada 23 ações da Ford.

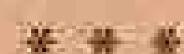


O Sr. R. S. Hanel, presidente da Ford (France) S. A., a nova subsidiária francesa da Ford Motor Company.

Esta fusão nasce com boas possibilidades comerciais pois os modelos de uma e de outra se completam.

Os modelos Aronde da Simca gozam de grande aceitação e popularidade na categoria de preço módico. E os modelos Vedette são muito procurados na categoria de carros grandes.

Com esta fusão, a nova organização Simca torna-se a maior indústria particular de automóveis da França (a Renault é uma indústria governamental). A Simca continuará a vender em todo o mundo os modelos Vedette.



Ao mesmo tempo, a Ford Motor Company fundou na França uma subsidiária inteiramente nova, a Ford (France) S/A., com sede em Paris. Esta nova companhia não fabricará automóveis na França mas sim terá a seu cargo a venda, na França e territórios franceses de ultramar, dos carros de passageiros, caminhões e tratores fabricados nas indústrias Ford da Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos.

A fundação desta nova companhia, no momento exato da fusão da Ford com a Simca, significa que os produtos Ford continuarão a ser vendidos na França, disse o presidente da nova companhia, o sr. Richard S. Hanel.

O novo presidente já trabalhava em Poissy há mais de dois anos e é um grande conhecedor do mercado francês.

E continuou o presidente Hanel:

— A Ford oferece uma coleção de produtos que atendam a tôdas as necessidades do comércio, indústria e agricultura. A marca Ford, famosa em todo o mundo, não poderia deixar de manter-se e de expandir-se cada vez mais na França e nos territórios franceses.


Para garagens e
OFICINAS
DE VULCANIZAÇÃO
Máquinas para vulcanizar
pneus e câmaras de ar
STENORIZER



Elétro-automático
110 ou 220 volts
Remendos e Plaquetas
STENOR
os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.
Válvulas — Cola-cimento
Carregadores de Baterias "CHUBBY"
Solicitem folhetos e listas de preços a
STENORIZER DO BRASIL LTDA.
Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676
Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)
End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO

# Novo Tipo de Óleo

*Os fabricantes de automóveis exigiram êste Óleo para os novos motores de alta compressão*




HEAVY DUTY-PREMIUM

LIGEIROS DADOS SÔBRE O NOVO ÓLEO SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES DE ALTA COMPRESSÃO

Combate e reduz os depósitos de carbono que causam as batidas dos motores

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA BATIDAS DO MOTOR

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA FORMAÇÃO DE DEPÓSITOS DE CARBONO

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORROSÃO E DESGASTE

PROTEÇÃO EXTRA PARA VÁLVULAS DE COMANDO HIDRÁULICO

PARA USO EM MOTORES NOVOS OU EM BOM ESTADO MECÂNICO

LEMBRE-SE:
Os fabricantes de automóveis exigiram a elaboração dêste novo tipo de óleo. Êle controla as batidas dos motores, aumenta a potência de qualquer gasolina.

**SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.**

Distribuidores exclusivos

**IMPORTADORA MERCANTIL S. A.**

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios




## COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

MATRIZ:

AV. SUBURBANA, 315/433 — Caixa Postal 1578
Telefones: 28-7187 — 28-7188
Endereços Telegráficos: «Borracha» e «Pneubrasil»
RIO DE JANEIRO

FILIAIS:

SÃO PAULO — São Paulo
Rua Frederico Steidel, 99/111
Telef. 52-3820 — 52-3823
End. Teleg. Borracha

M. GERAIS — B. Horizonte
Rua Espírito Santo, 834
Telef. 2-1383 — 4-3949
End. Teleg. Pneubrasil

PARANÁ — Curitiba
Rua Pedro Ivo, 305
Telef. 4950
End. Teleg. Pneubrasil

PERNAMBUCO — Recife
Rua Aurora, 457
Telef. 3234
End. Teleg. Borracha

USINA DE BENEFICIAMENTO DE BORRACHA
«UZINA HÉVEA»

Manaus — Amazonas — Rua Duque de Caxias, 38
Caixa Postal, 90 — Telefone 1426

# DIVERSAS NOTÍCIAS

### O Novo e Jovem Presidente da Champion Spark Plug Co.



Com apenas 39 anos de idade, acaba de assumir a presidência da Champion Spark Plug Company, a maior produtora mundial de velas para automóveis, o sr. Robert A. Stranahan Júnior, que recebeu o cargo de seu pai, hoje com 68 anos.

Robert A. Stranahan, pai, juntamente com seu irmão Frank D. Stranahan, hoje com 78 anos, foram os fundadores dessa poderosa indústria. Ambos permanecem no Conselho de Diretores da Companhia.

### Cresce o Movimento Rodoviário Paulista

S. PAULO — O movimento do tráfego rodoviário estadual acusou, no ano findo, sensível aumento sôbre 1953, em tôdas as estradas de rodagem, especialmente nas pavimentadas. Assim é que na Via Anchieta, que liga São Paulo a Santos, em 1954, trafegaram 2.053.500 veículos, contra 1.825.992 em 1953; na Via Anhanguera que, partindo de S. Paulo demanda ao interior na direção norte, o movimento foi de 1.687.212 em 1954 contra 1.580.484 em 1953.

## AUTOMÓVEIS TRAZIDOS POR MILITARES

### Importante Decisão do Tribunal Federal de Recursos

O Tribunal Federal de Recursos, firmando jurisprudência sôbre o assunto, vem de negar outros mandados de segurança impetrados contra o ministro da Fazenda, para liberação de automóveis trazidos por tripulantes de navios da Marinha, em serviço no estrangeiro por mais de seis meses.

De acôrdo com os preceitos legais em vigor, são considerados parte do território nacional «os navios de guerra em missão oficial ou serviço ativo no exterior». Partindo dessa premissa legal, o Tribunal de Recursos entendeu que a condição precípua para trazer automóveis do estrangeiro, isto é, permanência por mais de seis meses no exterior, não se verificou, pois os referidos tripulantes devem ser considerados como tendo permanecido em «território nacional». Uma irregularidade a menos.

A decisão do Tribunal de Recursos reveste-se de capital importância, pois reprime definitivamente outro artifício para a importação de automóveis com fôros de legalidade.

A justiça acorre, dessa maneira, ao encontro dos reclamos do Executivo, dando-lhe armas para reduzir ao mínimo a rendosa indústria da importação de automóveis que tão vultosos prejuízos tem causado à economia nacional, juntamente com a entrada no país, pelos mesmos processos, de bens materiais de tôda natureza, inclusive geladeiras, televisão, tecidos, máquinas de lavar roupa e outros.

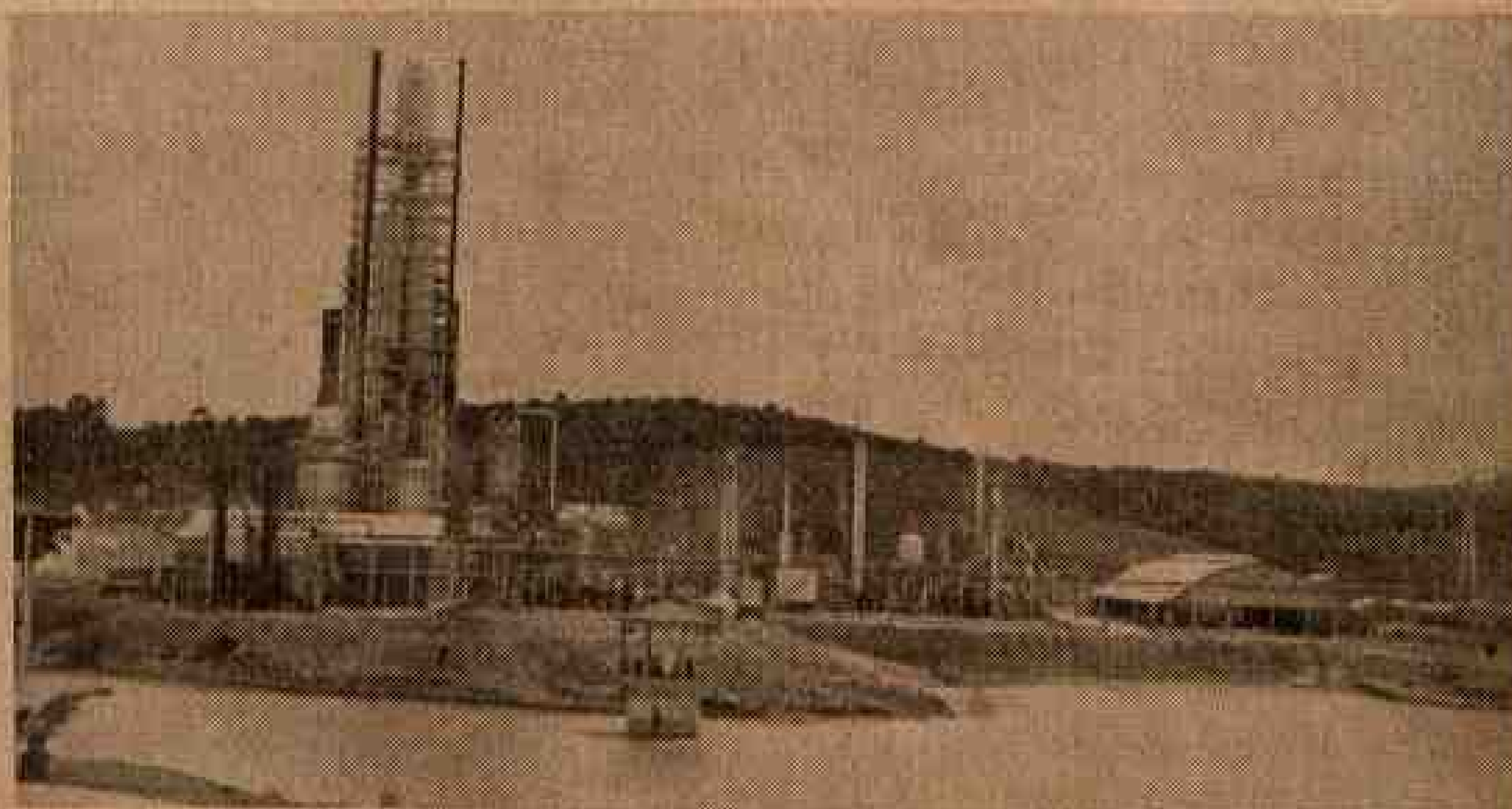
Na Secretaria do Tribunal de Recursos há outros mandados de segurança idênticos, aguardando formação do processo para julgamento. Todos sendo denegados, antes da orientação adotada em boa hora pela referida Côrte de Justiça.

### Pagamento de Multas de Automóveis, no Rio, Por Meio de Cheques ou Vales Postais

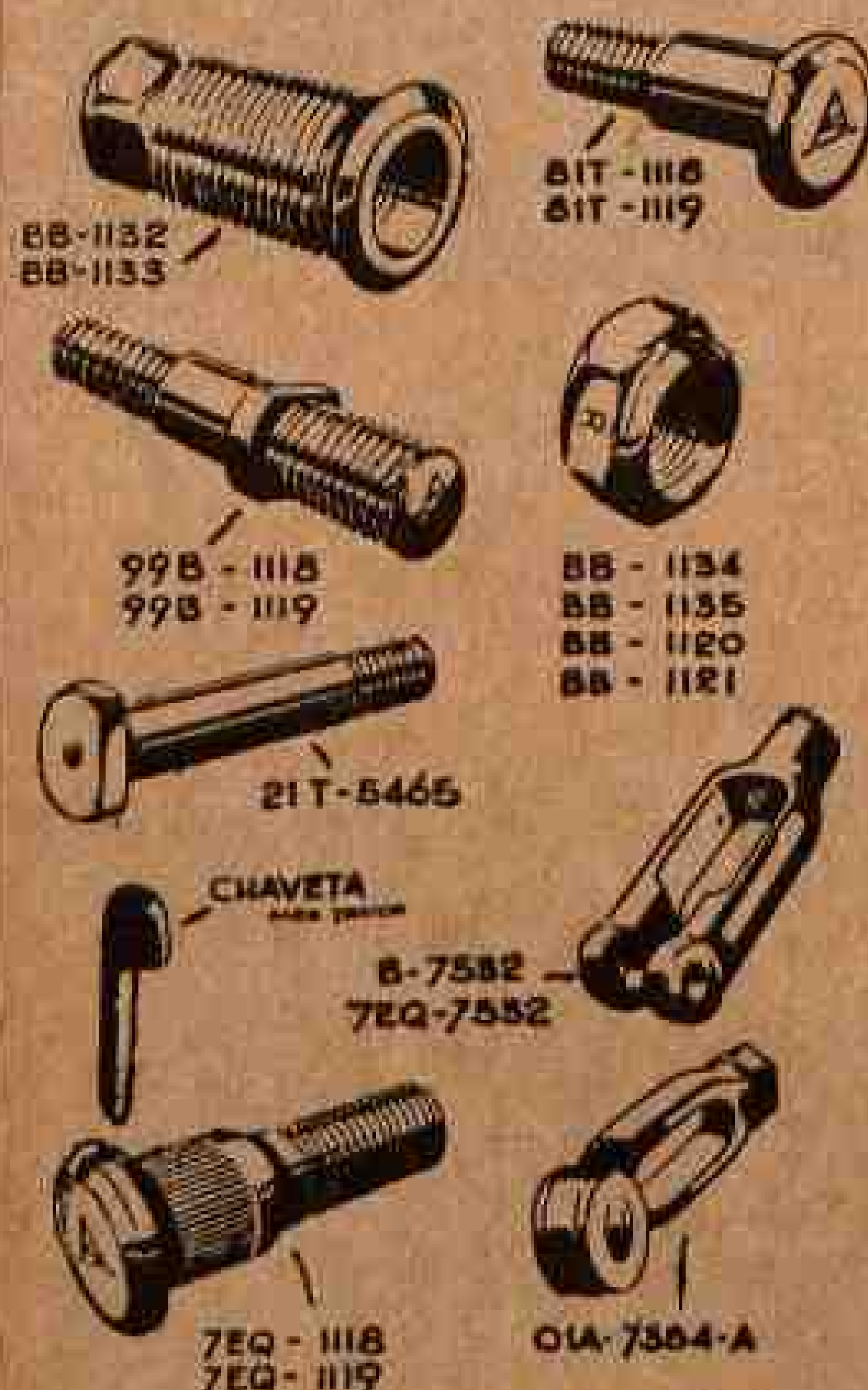
Para tornar mais eficiente a cobrança das multas por infração do Código de Trânsito, o chefe de Polícia vai res-



**A INICIATIVA PARTICULAR NA REFINAÇÃO DE PETRÓLEO —** Inaugurou-se a Refinaria de Petróleo de Capuava, em São Paulo, com a presença do ministro da Fazenda (interessado na economia de 15 milhões de dólares anuais). Lutando com mil obstáculos, começou a funcionar, recebendo petróleo do Oriente (o petróleo brasileiro é sagrado, não pode ser tocado).



OLDSMOBILE
OPEL
VAUXHALL
BEDFORD
GM
PRODUTOS GARANTIDOS
PEÇAS E ACESSÓRIOS
AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES
DANIEL COSTA & CIA.
Concessionários da General Motors do Brasil S. A.
Rua João Negrão, 350-360 - Fones: Esc: 3407-Soc. Peças: 4620
End. Telegr.: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
CURITIBA — PARANÁ




tabelecer o sistema de pagamento em cheques e pelo correio.

Os interessados não precisarão mais comparecer à repartição da Praça Tiradentes e entrar na fila para pagar as quantias estipuladas, perdendo, como ocorria até agora, um tempo enorme. Notificados da multa, poderão enviar a importância por Vale Postal, ou, ainda, por cheque bancário.

Êsse sistema já foi adotado largamente, com êxito, quando da gestão do então major Côrtes na Chefia do Serviço de Trânsito. Embora apresentasse grandes vantagens, tanto para o público quanto para o Serviço de Trânsito, o método não agradou ao Sr. Edgard Estrela, quando do seu regresso àquela repartição, voltando-se aos processos antigos.

Em consequência disso, o número de multas não pagas é agora elevadíssimo, contando-se por centenas de milhares.

## Carta Rodoviária do Brasil

Organizada pelo Touring Club do Brasil, com o patrocínio de Quaker State Motor Oil, acaba de sair a 3ª edição da Carta Rodoviária do Brasil, magnífico trabalho que vem facilitar o **roteiro certo** aos automobilistas do país. A Distribuidora de Lubrificantes Americanos S. A. — «DILASA» —, de São Paulo, teve a gentileza de nos enviar um exemplar desta Carta Rodoviária, o que agradecemos.

## Importação de Automóveis

O cotejo da nossa importação de veículos motorizados, nos primeiros onze meses de 1953 e 1954, apresenta aumento, não obstante a politica de austeridade das nossas autoridades. Mas, distinguindo entre carros de passeio e ônibus e caminhões, o quadro muda de aspecto.

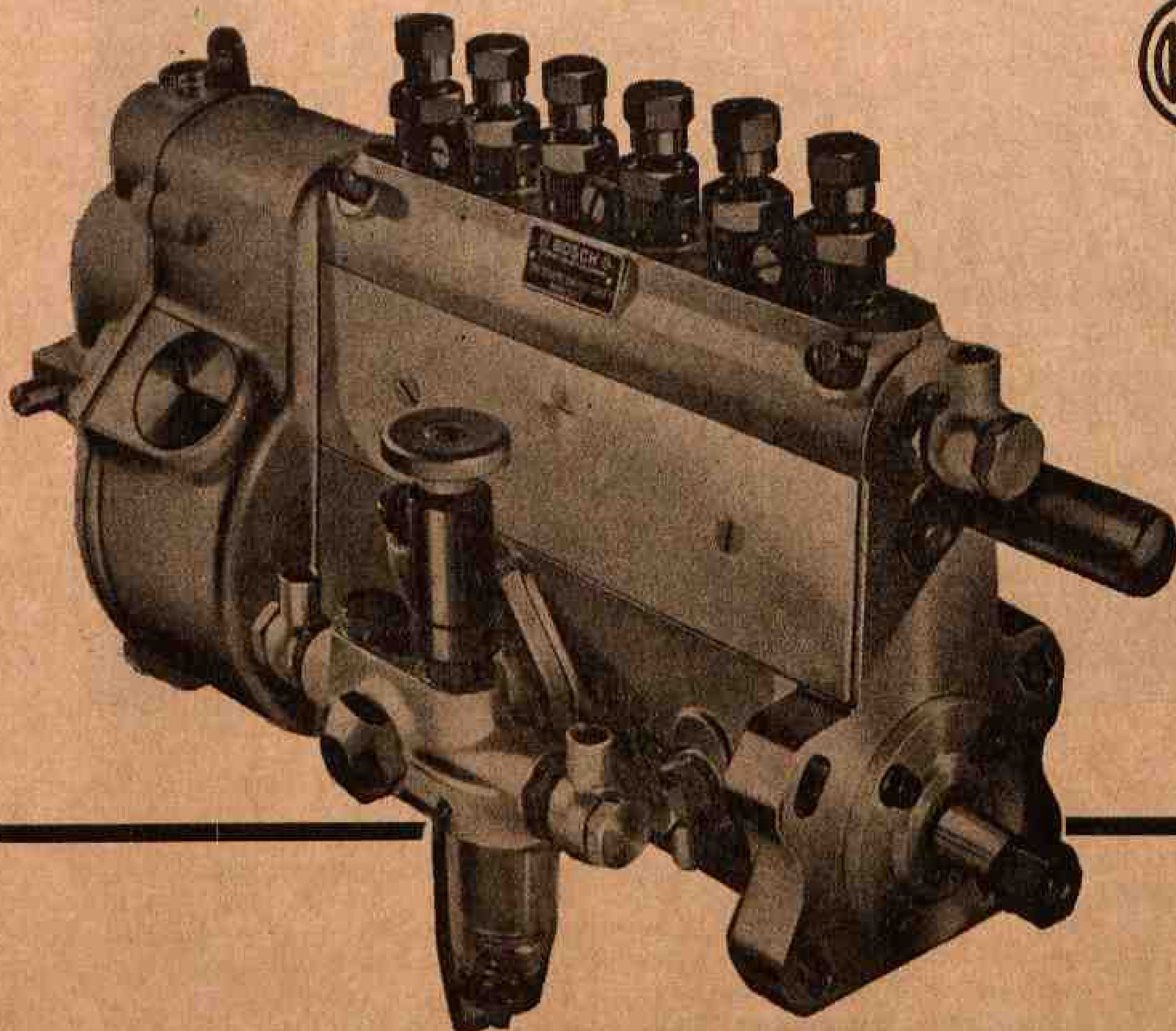
| Veículos | 1953 | 1954 |
|---|---|---|
| Carros ........... | 7.935 | 7.662 |
| Caminhões e ônibus | 10.485 | 31.527 |
| Total Geral ...... | 18.420 | 39.189 |



**NOVO PRESIDENTE DA FÁBRICA NACIONAL DE MOTORES — Aspecto da posse do novo diretor da Fábrica Nacional de Motores, engenheiro Guilherme Leão de Moura, que colabora naquela indústria desde 1948.**

BOSCH





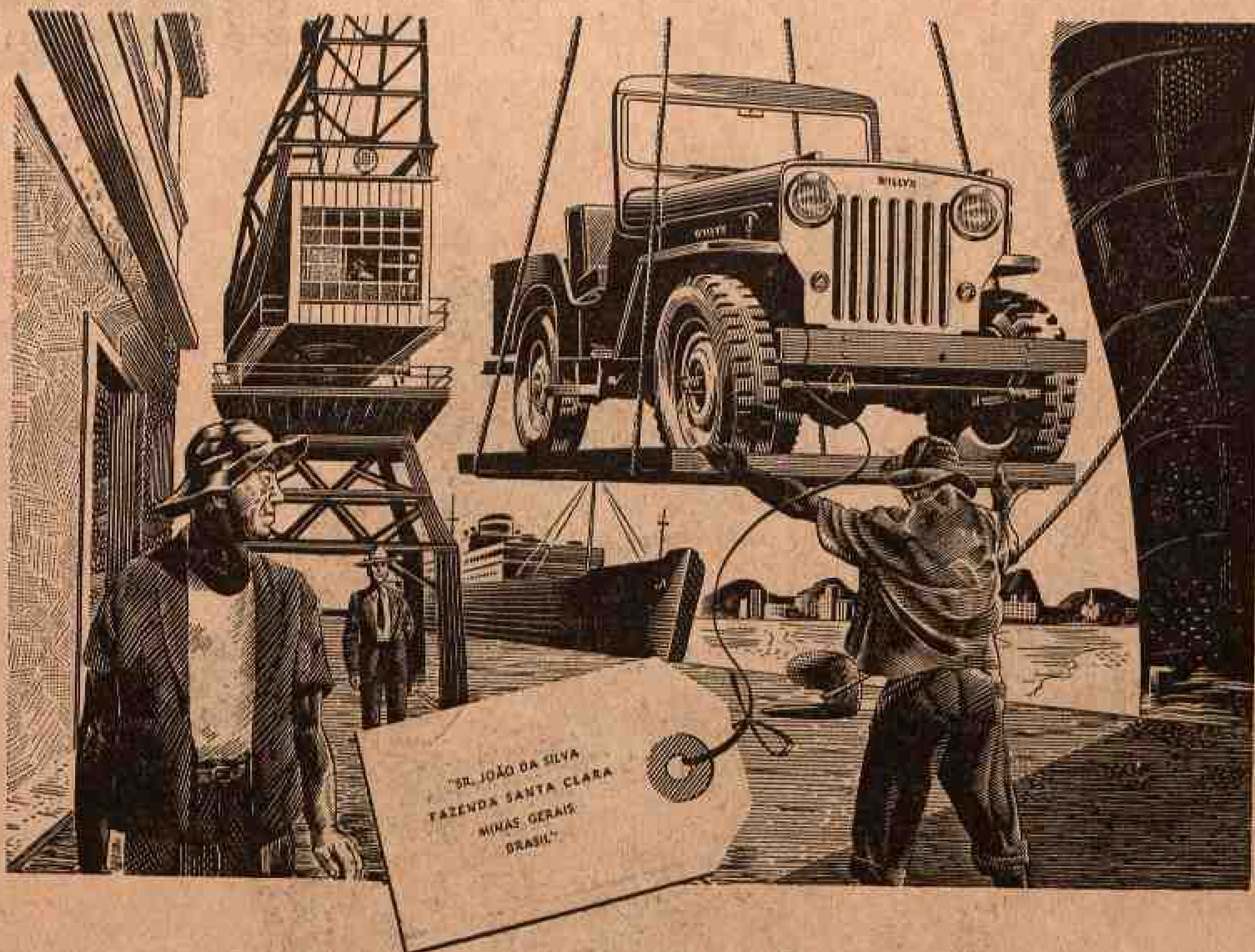

Equipamento Elétrico e de Injeção
para Veiculos e Motores

Oficina Especializada
Peças e Serviços
Assistência Técnica

Codisa

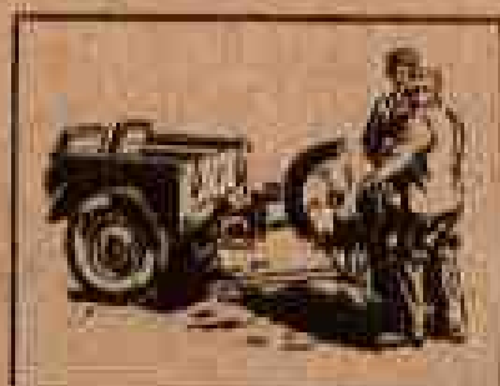
COMÉRCIO DE MÁQUINAS E MOTORES DIESEL S. A.

Rua Sacadura Cabral, 147 ☆ Tel.: 43-1001 ☆ RIO DE JANEIRO

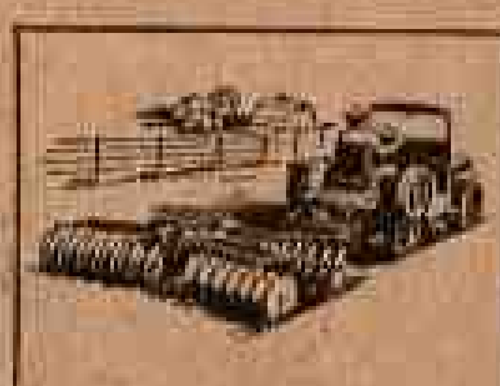



## Um IMIGRANTE que está sendo ansiosamente esperado!

Em todo o território do Brasil - nas lavouras cafeeiras, nos arrozais, nos trigais, nos algodoais - centenas de agricultores esperam a chegada do "imigrante" que se tem revelado "o melhor braço" para a nossa lavoura: o JEEP AGRICOLA. Arando, gradeando, semeando, colhendo, multiplcando-se, enfim, em dezenas de tarefas, o JEEP substitue vantajosamente equipamentos mais pesados, de custo e manutenção muito mais dispendiosos. Por isso, de norte a sul do Brasil, agricultores, em número sempre maior, desejam possuir um JEEP, o carro ágil e maneável que é, atualmente, usado com os vários implementos com que trabalha, uma das alavancas que elevam as estatísticas da nossa produção!



*Um **Jeep** é uma pequena usina ambulante. Suas "tomadas de fôrça" fornecem energia para a propulsão de inúmeros equipamentos industriais.*



*Na agricultura, o **Jeep** desempenha papel preponderante. Equipado com dois diferenciais, pode ser usado como trator para arados, grades e outros implementos.*



*Usado como transporte, o **Jeep** presta valiosos serviços. Seus dois diferenciais permitem-lhe atravessar galhardamente os mais difíceis e acidentados terrenos.*



*Além de suas inúmeras aplicações no campo e na indústria, o **Jeep** ainda substitui satisfatòriamente os carros de passeio. Por isso é de fato o carro mais útil do mundo!*



**JEEP**
**O Melhor "Braço" Para a Nossa Lavoura!**

# Gastal S.A. COMÉRCIO E INDÚSTRIA

RUA MAYRINK VEIGA, 31 — RIO



Calculando as diferenças entre os dois anos, verificamos no setor dos automóveis, no sentido estrito da palavra, uma redução de 272 unidades, enquanto que o número de caminhões e ônibus importados subiu, no cotejo do mesmo período de onze meses dos dois anos em tela, à razão de 11.042 veículos. Como país de procedência forneceram os Estados Unidos três quartos do total, a Alemanha quase 16% e a Itália, 7%, no total de todos os veículos importados. O número de caminhões e ônibus de origem italiana subiu de 132 para 2.700. Também a Alemanha participa sensivelmente no progresso nesse setor, aumentando o número de unidades, de 2.829 para 6.095. Quanto aos carros de passeio a participação da Alemanha diminuiu ligeiramente. O total de carros de passeio importado dos Estados Unidos atingiu em 1954 (inclusive novembro) a 5.386, o de procedência alemã 1.858, sendo de outras procedências apenas 418 unidades.

### Os Funcionários da Firma Hermes Macedo Fundam um Jornal

Já está circulando um novo órgão da imprensa brasileira, «O Hermaciano», editado em Curitiba pelos empregados da conhecida firma do ramo de automóveis, Hermes Macedo.

O novo jornal é também órgão oficial do «Hermacia Esporte Clube», cujos associados são todos empregados da organização.

### Novos Produtos da Indústria Metalúrgica Truffi Ltda.

Indústria Metalúrgica Truffi Ltda., fabricante de antenas para automóveis e televisão, supressores e condensadores de ruídos para rádios de automóveis, que recentemente lançou, por intermédio de seus representantes exclusivos, uma linha completa de diafragmas para bombas de gasolina e vácuo, assim como «stop switches» hidráulicos, lançará igualmente no corrente mês uma linha completa de condensadores para distribuidor, para todo e qualquer tipo de carro americano ou europeu.


# TEMOS PEÇAS JAWA E CZ A VONTADE!




**SENHORES REVENDEDORES**

Milhares de máquinas JAWA e CZ rodam garantidas por marcas de tradição, pelo serviço técnico perfeito e pelo farto sortimento de peças! Sirvam-se do nosso estoque e renovem a sua Seção de Peças JAWA e CZ. Peças produzem mais lucros! Para os casos urgentes, remetemos pelo Reembôlso Postal.

**GARANTAM FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!**

Concessionários JAWA-CZ

**AUTOBRÁS**

VENDAS - Rua Voluntários da Pátria 323 - Tel. 46-2525
SERVIÇO & PEÇAS - Praia de Botafogo 320 - Tel. 26-4922

ASP-A 142-54


### Desviados Para Particulares os «Jeeps» Importados Para Ajudar os Lavradores

Impressionado com a denúncia de que vários «jeeps» importados pelo Ministério da Agricultura para distribuição direta aos lavradores teriam sido desviados para particulares, o titular daquela pasta solicitou à Polícia uma sindicância para constatar a irregularidade. O DFSP, aceita a incumbência, começou a trabalhar, guardando o máximo sigilo, chegando a conclusões que confirmam plenamente a denúncia. O Chefe de Polícia enviou ao ministro da Justiça amplo «dossier» contendo os resultados das sindicâncias. Em seu relatório, o coronel Menezes Côrtes se coloca à disposição do Ministro para qualquer providência que se faça necessária para levar a efeito o processamento das pessoas envolvidas no escândalo. O desembargador Seabra Fagundes enviará agora a documentação comprobatória da fraude ao seu colega da Agricultura, Sr. Costa Porto, a quem cabe decidir sôbre a formação ou não de processo.

### Fabricante de São Paulo Escolhe Representante

Benedicto Pinto de Castro, fabricante em S. Paulo das chapas deslizadoras para fricção, de marca STRONG, acaba de nomear como seus representantes exclusivos para todo Brasil a firma Walgratz Representações S/A. Fomos informados, ainda, estar esta fábrica apresentando uma linha completa para automóveis e caminhões americanos, bem como europeus, de todos modelos.

Prefiram
sempre
os
retentores




orgulho
da
indústria
nacional

* * *

São Paulo — Brasil




ROLAMENTOS
para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER
GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.
Av. General Olimpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

**Transformação da Pinkus Fabisiewicz**

A firma Pinkus Fabisiewicz, de Curitiba, acaba de admitir como sócio o sr. Moisés Kornin, o qual ocupará o cargo de Gerente de Vendas. Alterou-se, assim, a razão social da firma, que passa a ser Pinkus Fabisiewicz & Cia. Ltda. Os escritórios continuam à rua Dezembargador Westfalen, 126, 2º andar.

## A BORRACHA PAULISTA

### Aumenta a Cultura da Seringueira em São Paulo

Há poucos dias a Firestone exibiu em São Paulo os primeiros pneumáticos fabricados com borracha paulista.

A cultura de seringueiras em São Paulo está em aumento, apesar de tôdas as dificuldades governamentais que lhe têm sido opostas.

No litoral do Estado a planta já foi aclimada e milhares de mudas já foram plantadas, ao norte, em Ubatuba, e no sul, no vale da Ribeira. Muitas estão começando a produzir. Comprovado que o clima da região — úmido e quente — se presta magnìficamente bem ao cultivo da seringueira, desde há dois anos vêm-se plantando no litoral paulista seringueiras de linhagens selecionadas, recebidas de diferentes centros, principalmente de Pôrto Rico, da Libéria e do Instituto Agronômico do Norte, de Belém do Pará. Essas linhagens caracterizam-se pelo alto índice de produção e pela resistência às doenças das fôlhas, às quais são muito suscetíveis as seringueiras nativas.

Os viveiros dessas novas linhagens estão localizados na Estação Experimental de Ubatuba, situada a seis quilômetros da cidade do mesmo nome, na estrada que liga esta a Taubaté. As montanhas, que circundam a região, estão cobertas de mata virgem, de características tìpicamente tropicais. A vegetação ali se desenvolve com extraordinária rapidez, graças às chuvas — o índice pluviométrico atinge cêrca de 3.000 mm por ano — e à elevada temperatura. Milhares de seringueiras estão ali plantadas, em lugar definitivo, no espaçamento de 7 por 2m5, e muitas delas já atingiram 5 metros de altura, desenvolvimento que não se observa em outras regiões. Nos viveiros já há cêrca de 120.000 mudas, que a Secretaria da Agricultura vai distribuir, gratuitamente, mediante contrato, a agricultores do litoral. Na lista de candidatos a essas mudas figuram lavradores que desejam plantar de 10 a 15 mil seringueiras, nesta estação das águas. Como estão sendo preparados outros viveiros é provável que se possa dispor, no litoral, cada ano, de 200 até 50 mil mudas de seringueiras de variedades selecionadas. Assim, pois, é possível que a cultura da seringueira venha a constituir a base econômica do desenvolvimento e progresso da região litorânea do Estado de São Paulo.

**Comércio e Representações Lulevi Ltda.**

Inauguraram-se, há pouco, as novas instalações da firma Comércio e Representações Lulevi Ltda., dos srs. Lucio e Leonidas Renato Sobania, situada à rua Comendador Araujo, 165, Curitiba, Paraná, fone 363.

**Rádio e Relógio nos Automóveis**

63 por cento dos automóveis americanos possuem rádio e 64% possuem relógio.



**FLAGRANTE DA INFRAÇÃO —**
A câmara fotográfica no carro ao lado só é movimentada quando os fios estendidos no asfalto são atravessados por um veículo com excesso de velocidade. Nesse instante, é fotografada a chapa traseira, a penalidade é inevitável.

# COPOS "ORION"

SEGURANÇA MÁXIMA
DOS FREIOS



# S/A FABRICAS "ORION"

Fundada em 1898




Joaquim Carlos, 9 - S. Paulo

O MAIS ALTO PADRÃO DE EXCELENCIA EM ARTEFATOS DE BORRACHA

Panam - Casa de Amigos

# A Nova e Revolucionária Vela "Champion" Com "Turbo-Ação"

## Parece ser a maior inovação desde a II Guerra Mundial

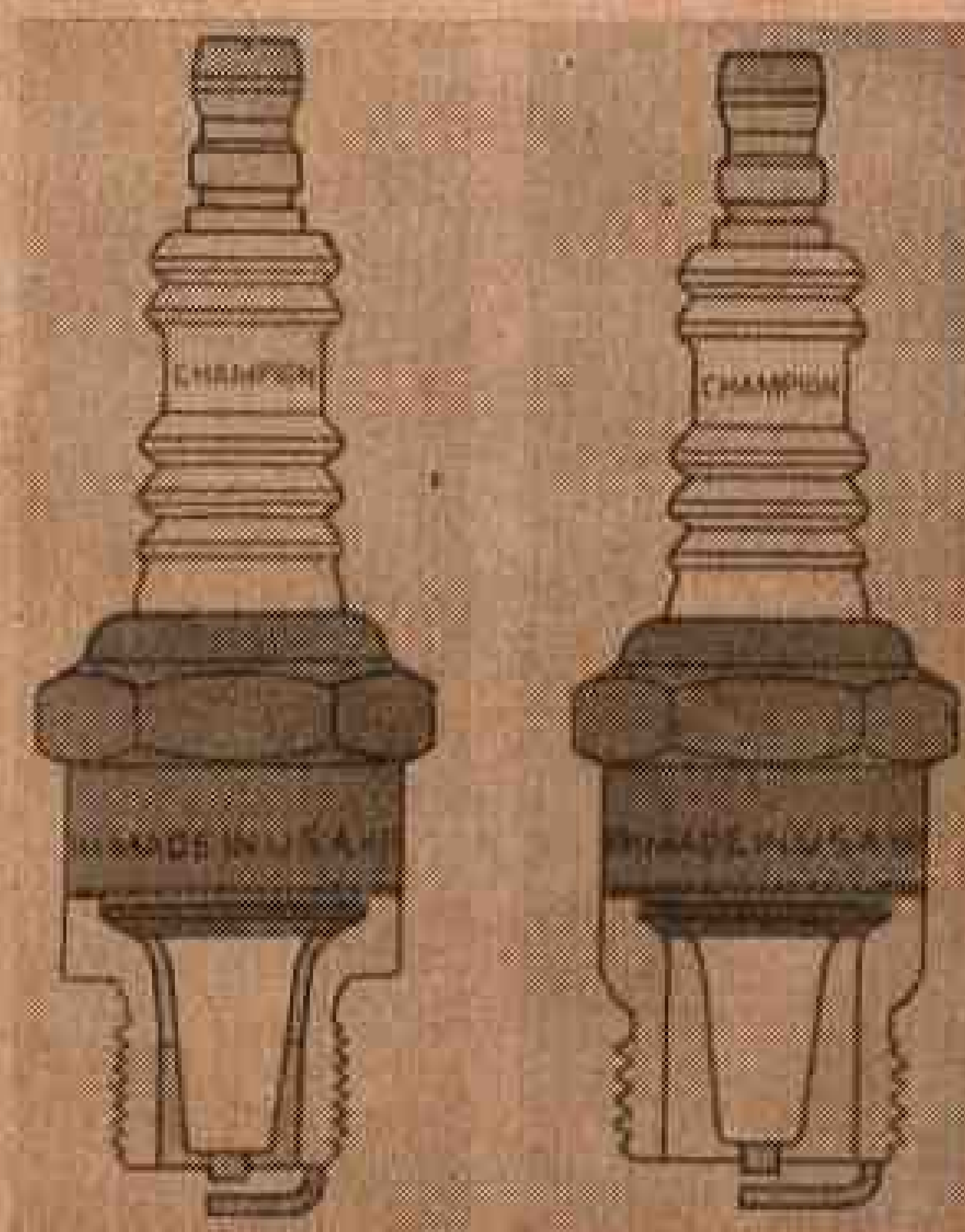
A CHAMPION acaba de lançar uma nova vela, a vela Champion com «turbo-ação», que se diz constituir a maior inovação em velas desde a II Guerra Mundial.

Esta nova vela foi adotada imediatamente como equipamento original nos motores de alta compressão e grande potência dos caminhões Ford e dos carros Ford, Lincoln e Mercury para 1955.

Designada como a «870» para os carros de passageiros, e «860» para os caminhões, esta nova vela de ignição reduz ao mínimo as obstruções da centelha durante a marcha em baixa velocidade na cidade e durante o período de amaciamento. Evita também a pré-ignição quando se engrena o motor em alta potência e alta velocidade.

Esta maior margem de calor é obtida graças a um maior espaço livre entre o isolador e o orifício do casquilho na extremidade ignífera da vela e por um nariz do isolador mais longo. O maior espaço livre permitido pela vela de ignição «Turbo-Action» permite um «resfriamento de carga» mais efetivo. Por outras palavras, o combustível recebido, relativamente frio, baixa a temperatura da ponta do isolador (porcelana) reduzindo ao mínimo a pré-ignição e permitindo o emprêgo de um nariz do isolador relativamente longo. Êste isolador mais longo aumenta a distância que o calor tem de viajar desde a ponta do eletrodo central até o casquilho metálico, permite maior resistência à falha de centelha e mantém a temperatura suficientemente alta, em baixa velocidade, para reduzir ao mínimo as obstruções da centelha. O maior volume reduz também a quantidade dos resíduos de combustível que podem se acumular no nariz do isolador em um dado período de tempo, ao mesmo tempo que aumenta os depósitos de combustível que podem ser tolerados antes que ocorra a obstrução da centelha e torna ainda a limpeza e reparos mais fáceis, porque as superfícies internas são mais acessíveis.

A nova vela «Turbo-Action», que foi adotada como equipamento original em todos os caminhões Ford, é uma vela de tipo comercial para serviço pesado. Oferece aos motores de caminhões muitas das mesmas vantagens oferecidas pela Turbo-Action aos carros de passageiros. Esta nova vela de ignição pode ser usada sòmente em motores desenhados para tal fim, pois tem uma rôsca de 18 mm., bem como um assento cônico exclusivo, que se ajusta diretamente, sem gacheta, em um encaixe no cabeçote do cilindro. Consegue-se assim melhor vedação e uma posição mais conveniente para o orifício de encaixe da vela na câmara de combustão. Outros tipos de motores continuarão a receber o serviço perfeito prestado pelos tipos comuns




Vemos aqui claramente a diferença entre a vela comum (atual) e a vela com «turbo-ação» (a da direita)

de velas Champion recomendadas para cada motor.

São muito interessantes as vantagens que a nova vela de ignição Turbo-Action apresenta na sua instalação. Pode ser instalada com uma chave de bôca comum, com cabo de 6 a 8 polegadas, ao invés de chave de torque. É necessário menos torsão para o assentamento correto. O ângulo da base foi cuidadosamente calculado para permitir uma instalação perfeita com sòmente 50% de torsão exigida para o assentamento de velas comuns com o mesmo diâmetro de rôsca. A turbo-Action permanece firme no cabeçote do cilindro durante o funcionamento. Para a retirada da vela, após o funcionamento do motor, é necessária a mesma torsão empregada para a instalação. E, por último, não há gaxetas para afrouxar.

### Um Pouco de História das Velas

Nossos leitores que já eram moços em 1920 podem lembrar-se que naquela década, quando só existiam motores de baixa compressão (geralmente com relação de compressão de 4,5 para 1 ou de 5 para 1), os tamanhos de velas utilizados eram de 7/8 de polegada e de 18 mm. Muitas destas velas costumavam quebrar-se ou desmantelar-se ao serem limpas.

Naquela época, raros eram os motores de alta compressão, apenas um ou outro para competições esportivas. Nestes, como o grau de calor das velas não era suficiente, empregava-se primeiro um jôgo de velas para esquentar o motor, depois colocavam-se as velas definitivas antes de se lançarem pelas estradas.

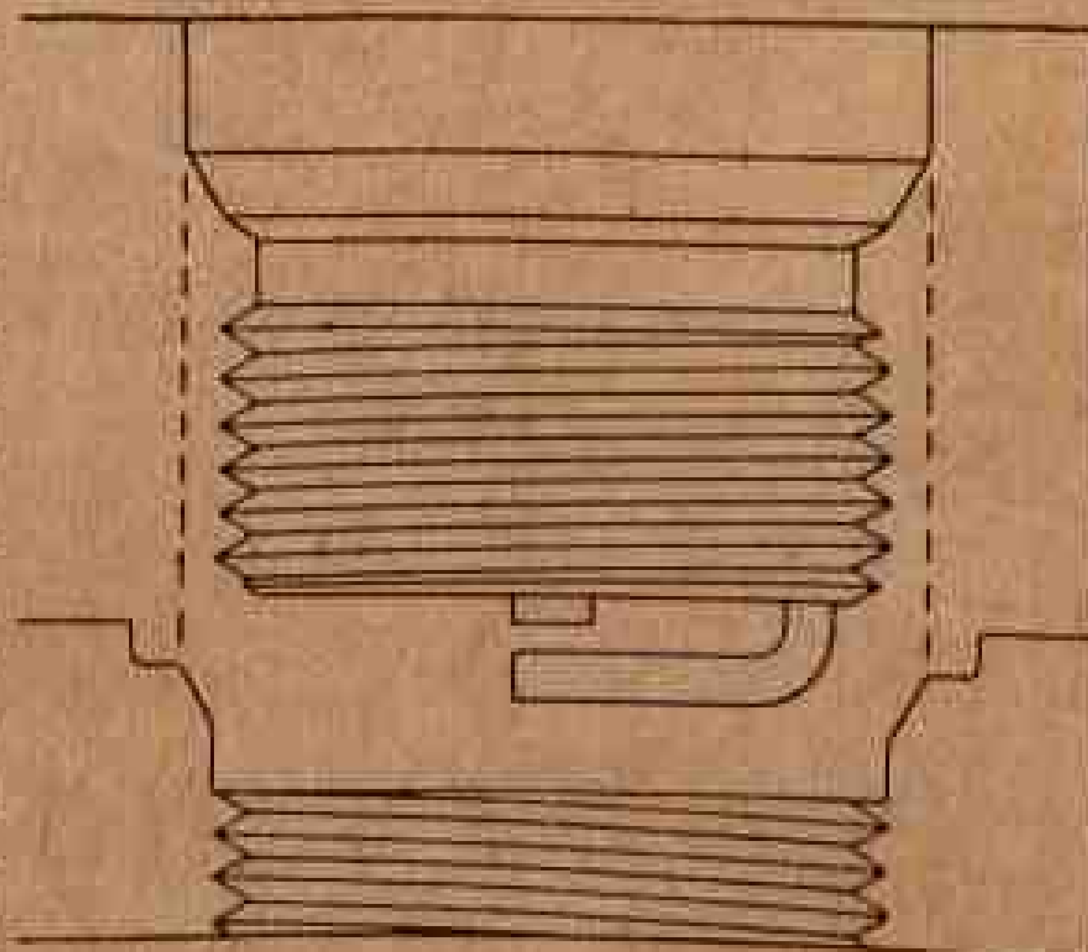
Ali por 1930, quando começaram a aumentar as razões de compressão dos motores, apareceu a vela de 14 mm, cuja vantagem era um maior grau de calor.

Pouco depois surgia a vela de 10 mm., ainda com maior grau de calor. Esta apresentava também a vantagem de ocupar menor espaço no bloco de cilindros, dando mais espaço para a passagem da água de arrefecimento. Era porém bastante frágil, devido ao pequeno tamanho e às rôscas muito finas.

Voltou-se então às velas de 14 mm., com vários melhoramentos quanto aos materiais utilizados.

Estas velas de 14 mm. foram favoritas durante 20 anos.

Agora surge a nova e revolucionária vela Champion, de 18 mm.



A superfície cônica da nova vela forma uma sede cônica para a cabeça de cilindro, o que elimina o uso de gaxeta.

do Rio Grande do Sul para todo o Brasil...

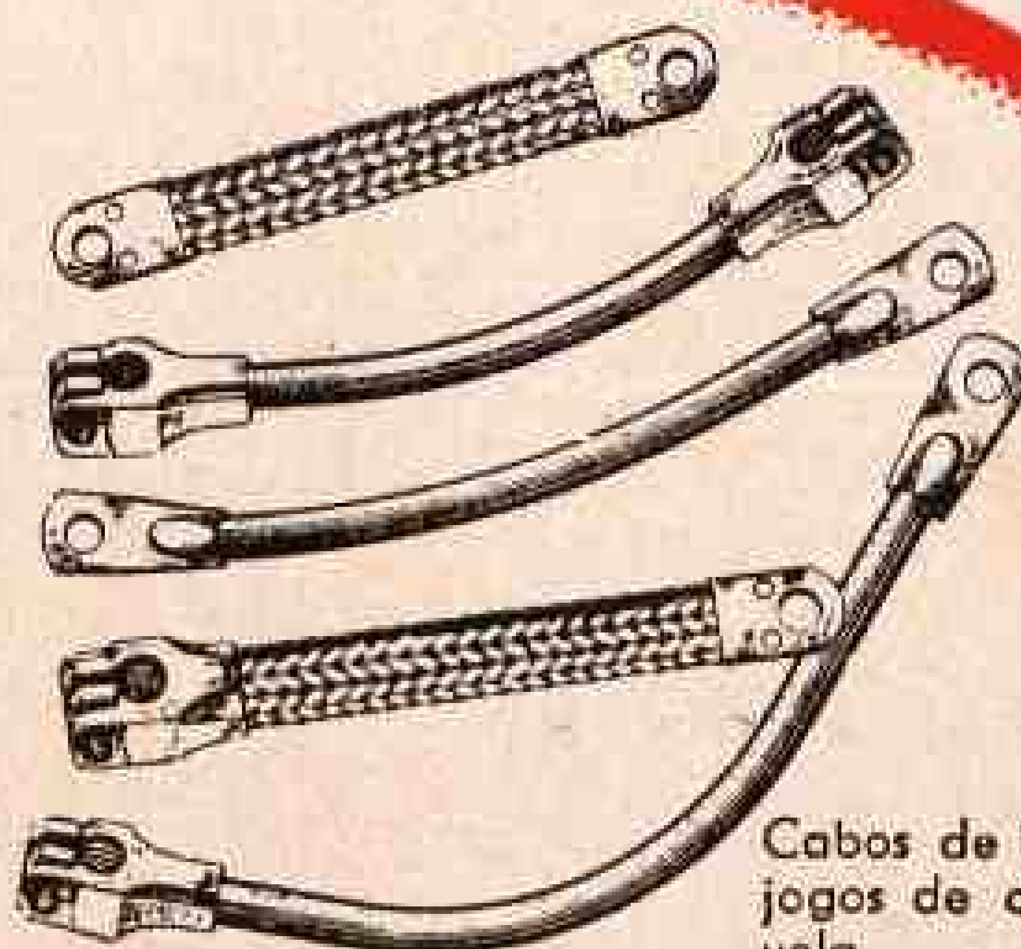
# PRODUTOS
# Eureka

MARCA REGISTRADA

**De qualidade garantida, ajustam-se bem e duram mais**



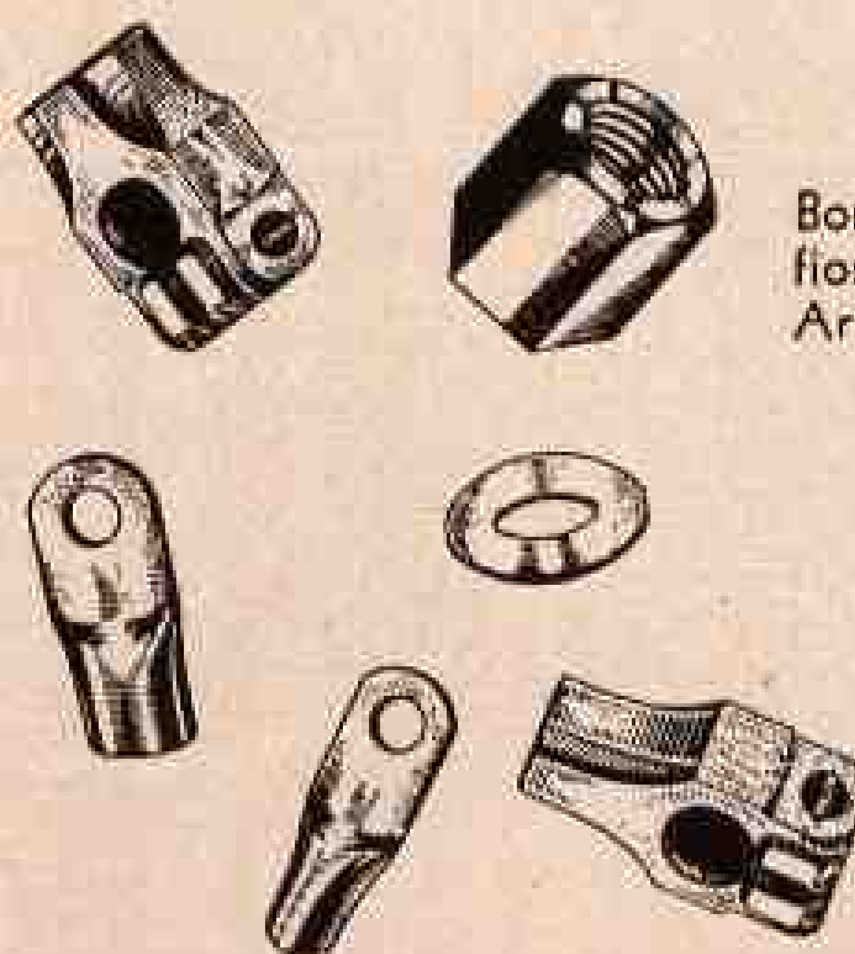
Barras para bateria
Braçadeiras para mangote
Tampões para radiador.
Tampões do tanque de gasolina - Presilhas do cofre.



Cabos de bateria e jogos de cabos de vela,



Retentores de óleo, de couro ao cromo, vedam melhor e duram mais.



Bornes - Terminais de fios - Porcas duplas - Arruelas lisas

## MECHANICA URANIA LTDA.

Fábrica 1: Avenida França, 476 — Fone: 2-1774
Fábrica 2: Rua Antonio Joaquim Mesquita, 561
CAIXA POSTAL 4 — TELEGR.: «EUREKA» — PÔRTO ALEGRE

# Cada uma destas

## PISTÕES GM



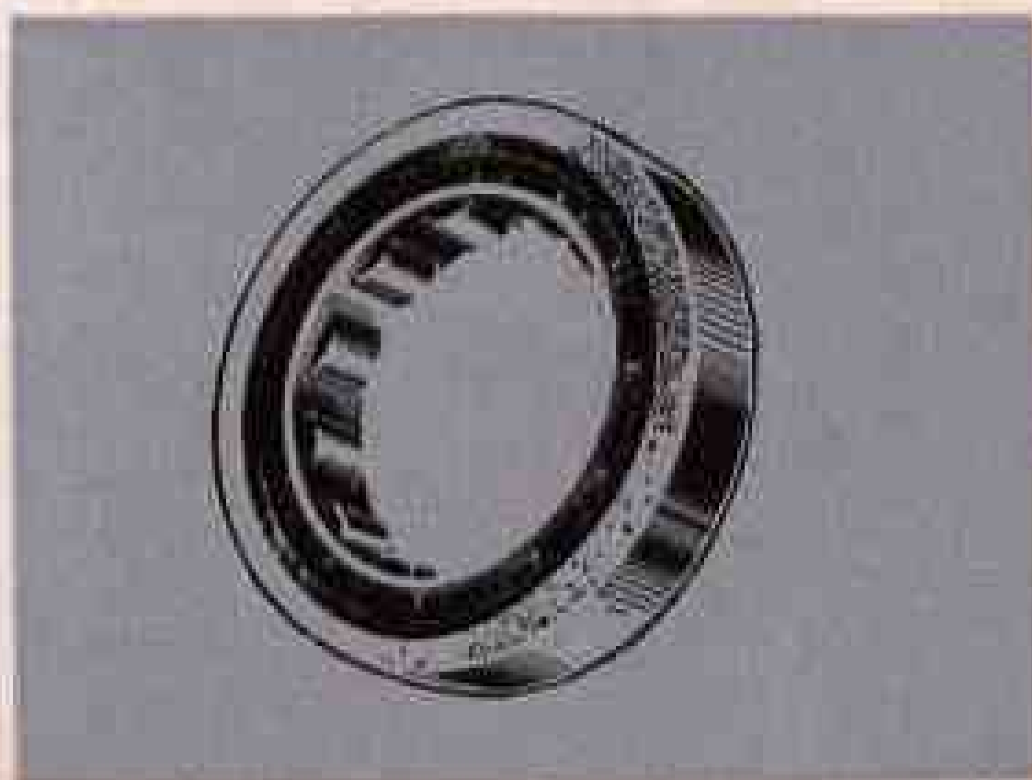
Fabricados com absoluta precisão de medidas, os Pistões GM se ajustam perfeitamente às paredes do cilindro, dando ao motor o máximo de eficiência... e maior quilometragem. Os Pistões GM são apresentados nas dimensões exatas para os mais diversos modelos de automóveis e caminhões da General Motors.

## FLUIDO GM
## para freios hidráulicos



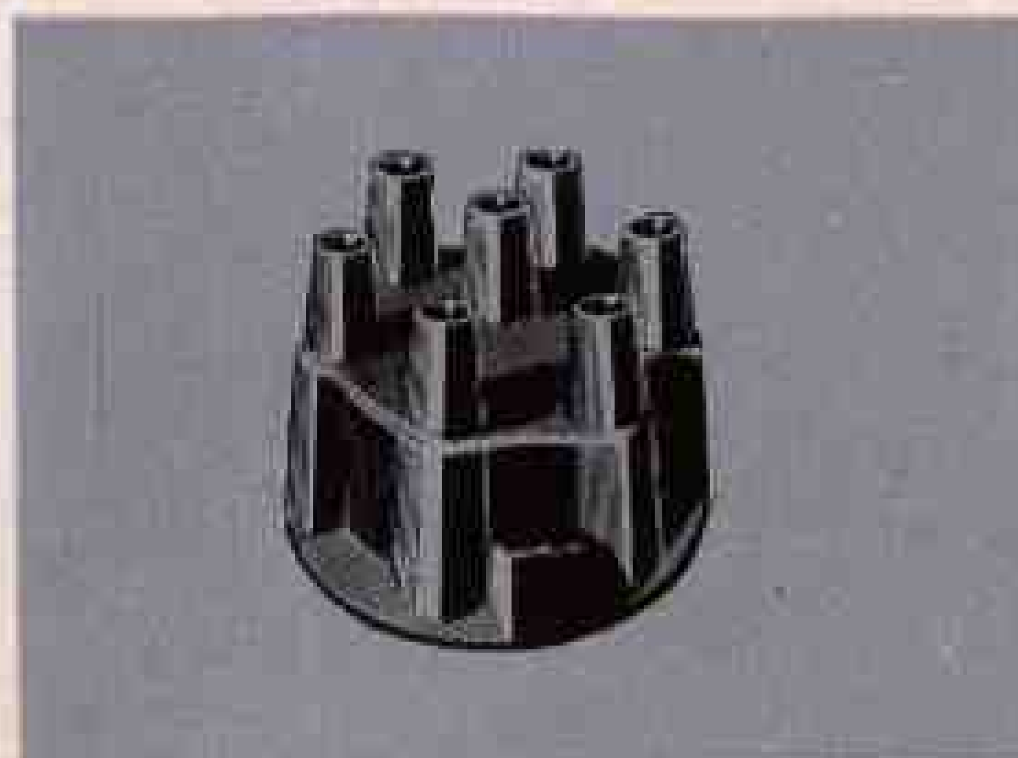

Rigorosamente produzido segundo os padrões S. A. E., o Fluido GM aumenta a segurança e a eficiência dos freios, garantindo-lhes uma atuação imediata. Econômico, o Fluido GM para freios hidráulicos não corrói os copos e mangueiras dos breques e evita o desgaste das peças.

## ROLAMENTOS HYATT



Milhões de veículos rodando em todo o mundo comprovam a extraordinária qualidade e desempenho dos Rolamentos Hyatt. Suportando melhor as cargas radiais e os choques repentinos, os Rolamentos Hyatt são especialmente construídos para reduzir a fricção

## PEÇAS DELCO-REMY



É cada vez maior o número de automobilistas que prefere Delco-Remy ao instalar distribuidores e demais partes do sistema elétrico. Porque Delco-Remy apresenta sempre uma qualidade absolutamente uniforme — garantia de um desempenho constante, ausência de falhas e de defeitos.

# GENERAL MOTORS DO B

CONCESSIONÁRIOS EM TODO

s marcas...




valoriza êste emblema!

Os produtos, peças e acessórios garantidos por êste emblema GM são exigidos por milhares de automobilistas, possuidores de carros e caminhões fabricados pela General Motors. Aproveite o prestígio dêste emblema, colocando-o bem à vista em seu estabelecimento. Esta iniciativa significa MAIS CLIENTES... MAIS NEGÓCIOS... MAIS LUCROS!

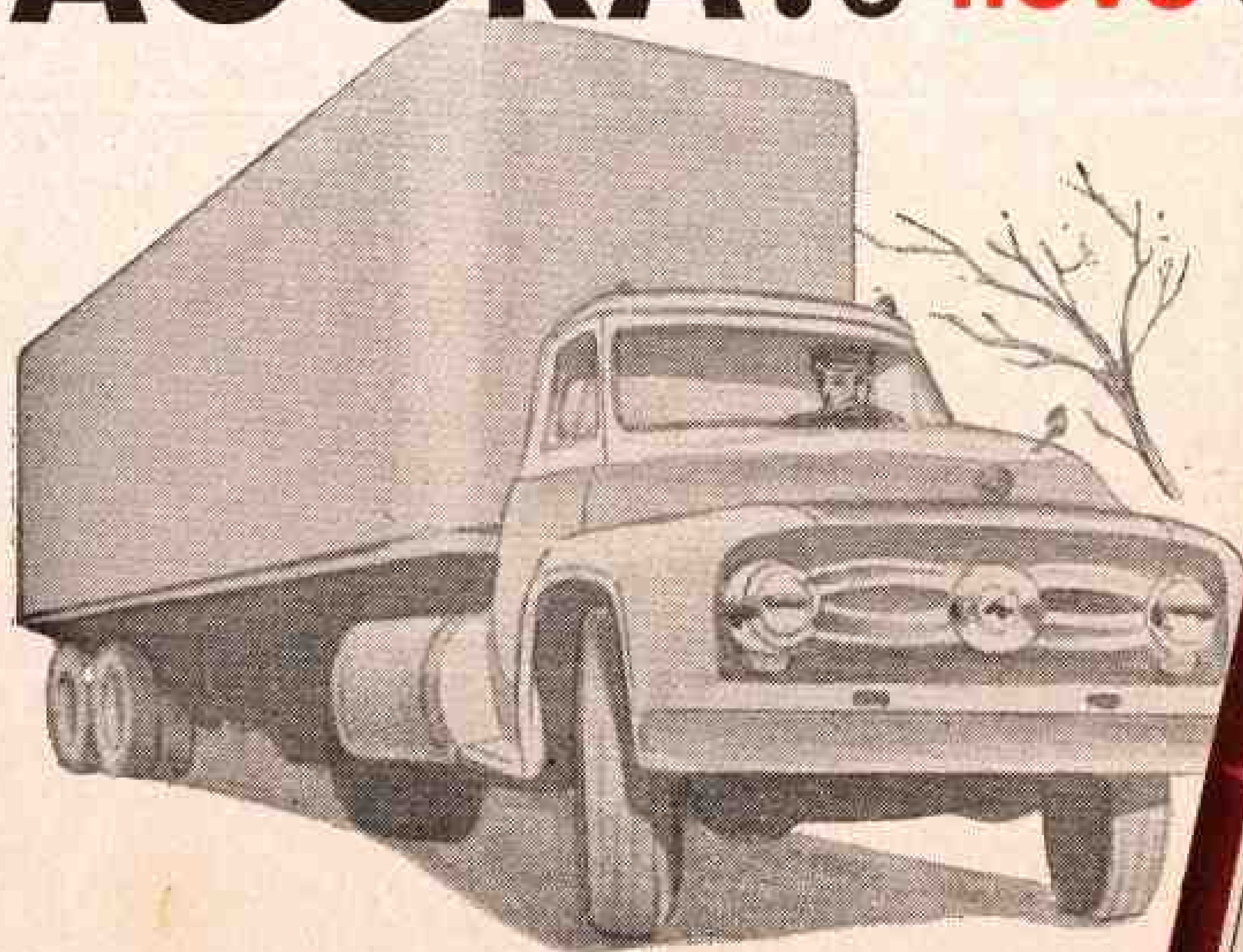



ponha-o bem à vista... em destaque!

RASIL S. A.

PAÍS

# AGORA! o novo óleo para freios






***— Para satisfazer a todas as necessidades dos serviços pesados***

Êste fluido satisfaz e excede às rígidas especificações da S. A. E.

Você pode estar seguro de dar aos seus clientes plena proteção com o Fluido para Freios HUDSON H. D. Êle satisfaz e excede às especificações 70-R-1 e 70-R-2, tambem a especificação Federal VV-F-45-1.ª para Óleos de Freio. Êsse Óleo dá a você economia máxima consistente em segurança, porque foi planejado para os duros trabalhos pesados (HEAVY DUTY). Com o HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID — HEAVY DUTY você garantirá o perfeito desempenho dos freios de qualquer tipo de veículo, desde os carros leves de passeio aos pesados caminhões e ônibus — Hudson Hidraulic Brake Fluid— Heavy Duty durará 5 vezes mais nos freios do que os fluidos comuns. É um bom meio de salvaguardar seus fregueses... e seu próprio bom nome. Lembre-se de pedir HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID-HEAVY DUTY genuino todas as vezes que for comprar.

- O HUDSON HIDRAULIC BRAKE FLUID — HEAVY DUTY não ferve ou evapora quando o calor é gerado em brecadas a altas velocidades.
- Não forma bôlsa de vapor quando o calor do tambor de freio é levado para o cilindro de roda.
- Não solidificará a temperaturas muito abaixo de zero.
- Não inchará os copos de borracha e mangueiras, nem corroerá os metais do sistema de freios.
- Não perderá a eficiência após vários mêses de uso
- Misturará com todos os fluidos aprovados, usados na produção de carros novos.
- A venda nos seguintes tipos de embalagem: 1/8 de galão, 1/4 de galão, 5 galões, 15 galões, 30 galões e tambores de 55 galões.

**COMPANHIA HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL**

RUA FAUSTOLO, 666/676 — FONE: 5-0905
END. TELEG. «OTILUR» — SÃO PAULO

# Transporte Comercial

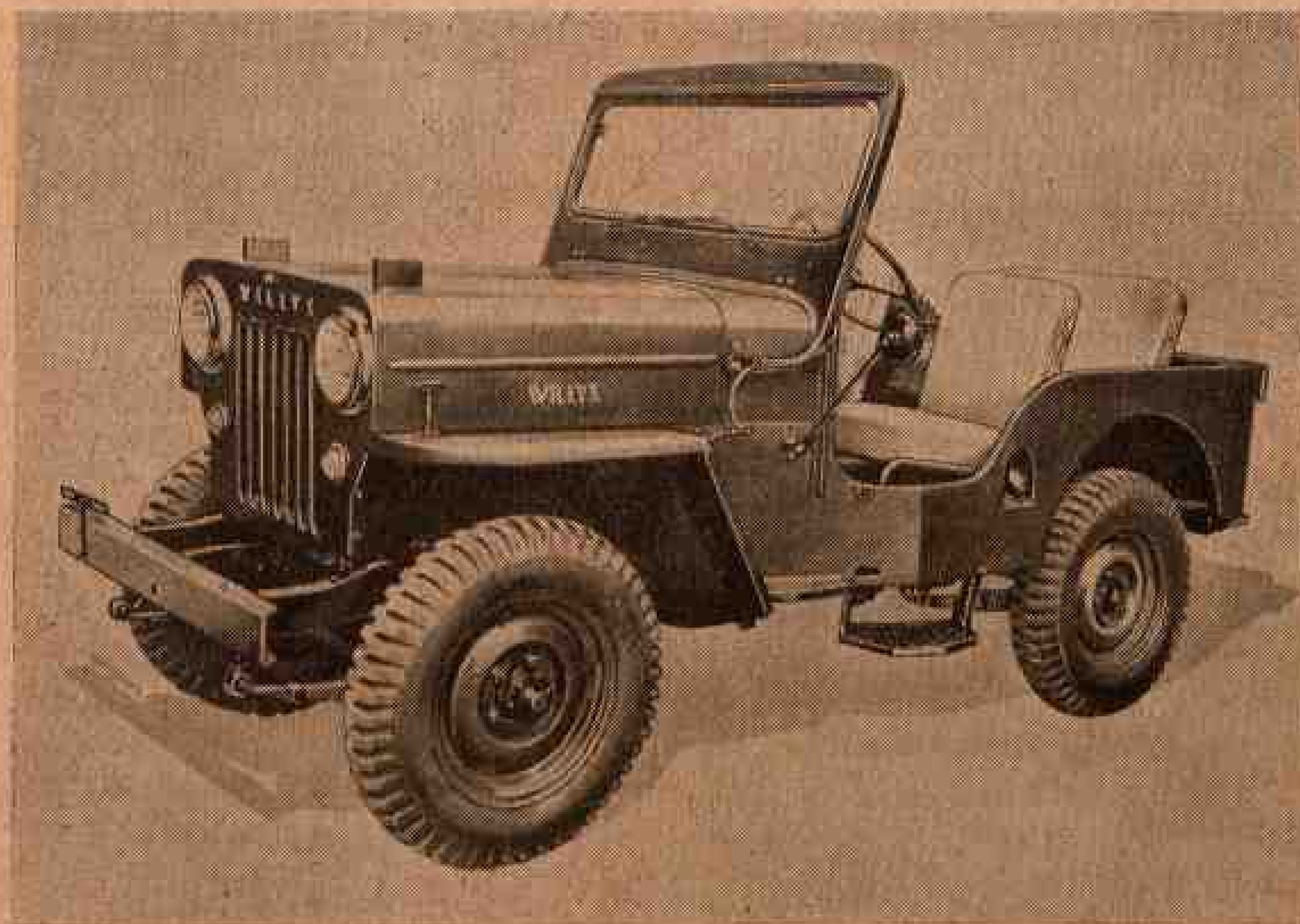
*Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.*

# O Brasil Precisa de 30.000 Jeeps Por Ano, no Mínimo

## A Willys-Overland acaba de produzir entre nós o Jeep nº 6.000

OS problemas de transporte e de comunicação, decorrentes da imensa vastidão territorial do nosso país e da natureza acidentada do seu solo, encontraram no Jeep-Willys com tração nas 4 rodas a solução ideal. Êsse pequeno e poderoso veículo, cuja agilidade e versatilidade já tinha sido provada em tôdas as partes do mundo, tanto na guerra como na paz, está hoje prestando inestimáveis serviços em nosso «hinterland», cabendo destacar-se a relevante importância de sua atuação na Lavoura, onde constituiu-se em verdadeira alavanca do nosso progresso agrícola.

Orientados pelas diretrizes da Comissão de Desenvolvimento Industrial que, entre outros projetos, estava estudando a proibição da importação de veículos a motor, a não ser completamente desmontados, um grupo de industriais patriotas reuniu-se e estudou a possibilidade de montar e, eventualmente, fabricar o Jeep-Willys no Brasil, a fim de que o fornecimento do «veículo mais útil do mundo» não tivesse solução de continuidade entre nós.



Dentro de pouco tempo êste moderno Jeep Willys será inteiramente brasileiro.

Dessa iniciativa e contando com a colaboração técnica da Willys-Overland Export Corporation, surgiu a formação da Willys-Overland do Brasil S/A. que em 26 de abril de 1952 foi oficialmente constituída, com capital 100% nacional, e sem empréstimos oficiais.

Iniciando imediatamente suas atividades, a Companhia adquiriu um terreno com área superior a 58.000 mq., no Município de São Bernardo do Campo, onde fêz construir uma fábrica das mais modernas no tempo recorde de 6 meses.

Desde a chegada da primeira importação de 30 Jeeps desmontados e incompletos, que ocorreu em março de 1954, a Willys-Overland do Brasil já montou e entregou aos seus Distribuidores e Concessionários elevado número de veículos, culminando com a produção do Jeep-Willys 6.000 que acaba de sair de suas linhas de montagem.

A iniciativa da Willys-Overland do Brasil S/A. tem trazido grandes benefícios ao País. Empregando cêrca de 30% de peças nacionais, a Companhia está realizando uma grande economia de divisas que, na base de sua capacidade total de produção, estimada em 20.000 unidades por ano, poderá representar uma economia de doze milhões de dólares anuais.

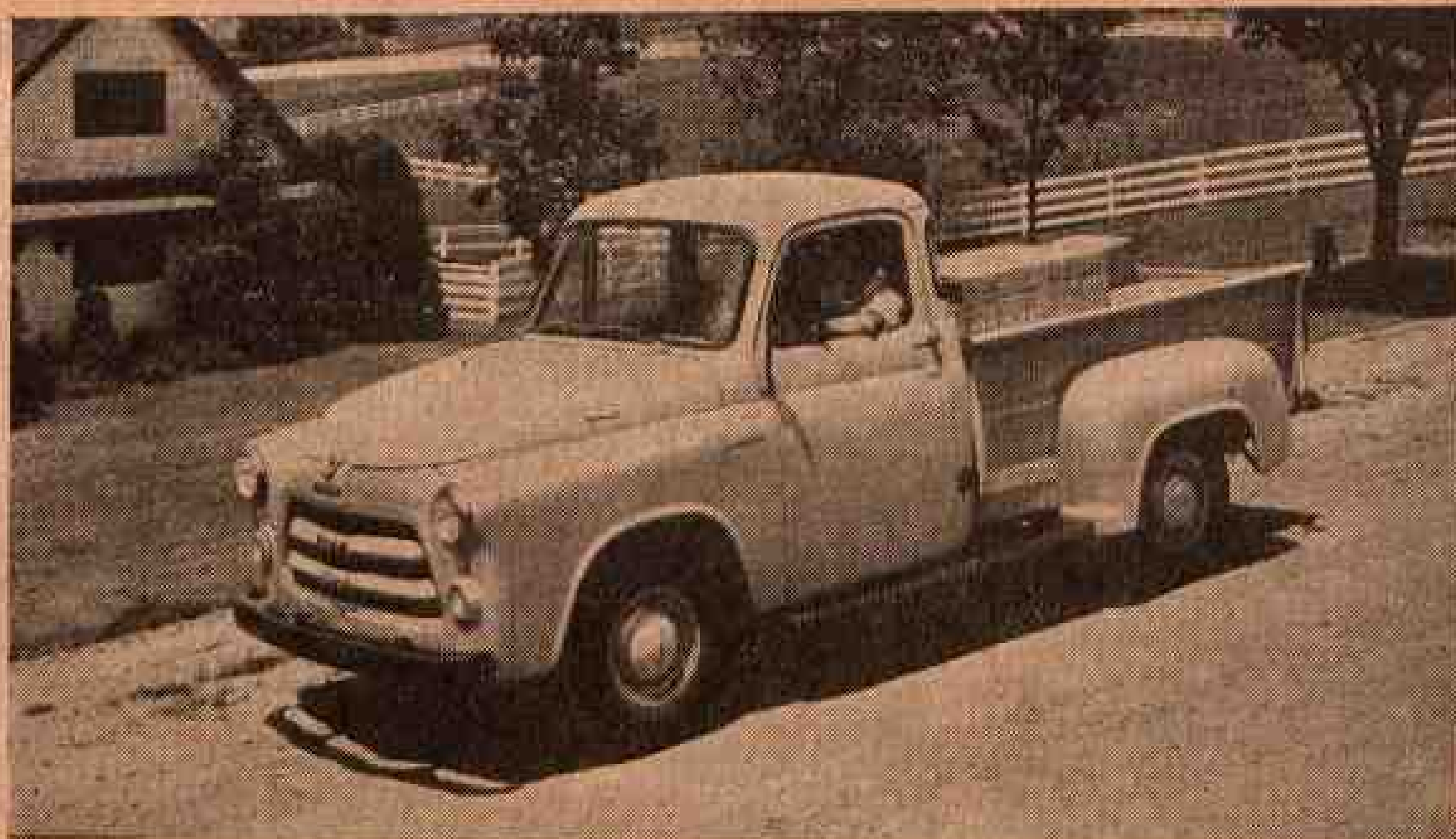
Em futuro próximo, assistidos tècnicamente pela Willys-Overland do Brasil S/A., industriais brasileiros poderão produzir no país tôdas as peças necessárias para a montagem do Jeep, que passará então a ser 100% brasileiro.

### Um Convite aos Fabricantes Brasileiros de Auto-peças

A Willys-Overland do Brasil dirigiu a todos os fabricantes nacionais de peças e acessórios para automóveis o seguinte apêlo:

«O Jeep compõe-se de aproximadamente 8.000 peças. É possível e até provável que V.S., como fabricante, possa fornecer uma ou mais dessas peças, necessárias para, em última análise, produzir o Jeep Willys inteiramente no Brasil. As nossas especificações e contrôle são rigorosos, para assegurar que o Jeep Willys fabricado no Brasil seja igual ao Jeep Willys de fama mundial fabricado nos Estados Unidos. Algumas dessas peças são, hoje em dia, adquiridas de fornecedores locais.

Desejando acelerar o mais possível o nosso programa de fabricação local, estamos prontos para oferecer assistência técnica e conselhos a todos os fabricantes interessados em ampliar a produção nacional de peças para a indústria automobilística do Brasil».



Êste pick-up de 750 quilos, de carroçaria baixa, é ótimo para entregas urbanas. A carroçaria baixa retira a fadiga da carga e descarga.

# Como Escolher um Caminhão

O GERENTE de uma frota de carros de transporte precisa renovar a intervalos certos os seus veículos, sob pena de sofrer prejuízos inevitáveis no seu ramo de negócio.

Êsse prazo de renovação e substituição, essa duração útil de um caminhão, é muito fácil de ser determinada: o caminhão, o carro de entregas, o carro de apanha ou qualquer outra modalidade de carro comercial, passa a exigir substituição **sempre que o custo total da operação por tonelada — quilômetro seja maior do que num veículo novo da mesma capacidade,** incluindo no cálculo dêsse custo **a depreciação** e **os juros do capital.**

Em outras palavras, o custo do funcionamento do caminhão novo deverá ser suficientemente mais barato para compensar a despesa da compra.

Chegado êsse momento da compra de um caminhão novo, como escolhê-lo? Que unidade deve ser comprada, de modo a melhor atender aos interesses da emprêsa?

O preço e o modêlo do caminhão serão considerações importantes.

Caminhão aberto? Caminhão fechado? Carro de entregas? Camioneta? De que tonelagem?

Qual é a finalidade principal do carro de transporte comercial? É a de transportar mercadorias no mínimo de tempo e com o mais baixo custo possível.

Todos os detalhes merecem estudo atento.

No caso de um carro de entregas urbanas, por exemplo, cumpre levar em conta a maior ou menor facilidade de carregar e descarregar a mercadoria. Se o carro é de difícil acesso, se o ajudante de motorista leva muitos minutos a pegar cada volume, a entrega torna-se onerosa, o salário do motorista parado e do ajudante moroso está correndo sem cessar.

Um carro de entrega tem sua operação barateada quando leva mercadorias para um único destinatário. Quanto maior a variedade de volumes e de destinatários, mais encarece o trabalho.

Tratando-se de entregas múltiplas, deve-se preferir carro de fácil acesso (porta traseira), de carroçaria fechada e baixa (proteção dos volumes contra o tempo e facilidade de carga e descarga).

O caminhão ou camioneta que exige do entregador a ginástica de subir e descer para apanhar na alta carroçaria cada volume, encarece o trabalho. Ao cabo de uma centena dêsses exercícios, o entregador está extenuado, o trabalho torna-se mais lento (e portanto mais caro).

O caminhão com carroçaria fechada, embora mais caro quanto ao preço de custo, é mais prático porque oferece maior cubagem para mercadorias e estas estão sempre protegidas. É o ideal para as entregas a domicílio e para o transporte inter-urbano de mercadorias que requerem proteção (como por exemplo móveis, estofamentos, material delicado, alimentos, etc.). O motorista pode manter-se de pé dentro de sua cabine, para cooperar no arranjo da mercadoria. O assoalho é baixo e de fácil acesso. O entregador entra e sai sem necessidade de dobrar-se.

A facilidade com que os empregados (motorista e entregadores ou ajudantes) podem fazer funcionar os caminhões fechados tem grande efeito moral sôbre êles, o trabalho é feito com mais prazer e isento de fadiga desnecessária.

No caso de entregas urbanas, as vantagens dêste tipo de caminhão são evidentes. Em 50 paradas, por exemplo, uma economia de 2 minutos em cada entrega, comparada com a entrega nos caminhões abertos que obrigam a ginásticas para escalar a carroçaria e dela descer, já corresponde a 100 minutos. Façam o cálculo de quanto custam essas duas horas de salário de cada homem da tripulação, multipliquem pelo número de carros, façam a soma de um mês e de um ano. A quantia assim perdida será assustadora!

Existem hoje infinidades de modelos de carros comerciais. Cada firma encontra o modêlo mais conveniente para as suas necessidades, desde o padeiro, o leiteiro, o tintureiro até a



Êste outro modêlo de caminhão é apropriado para cargas pesadas em trajetos médios.

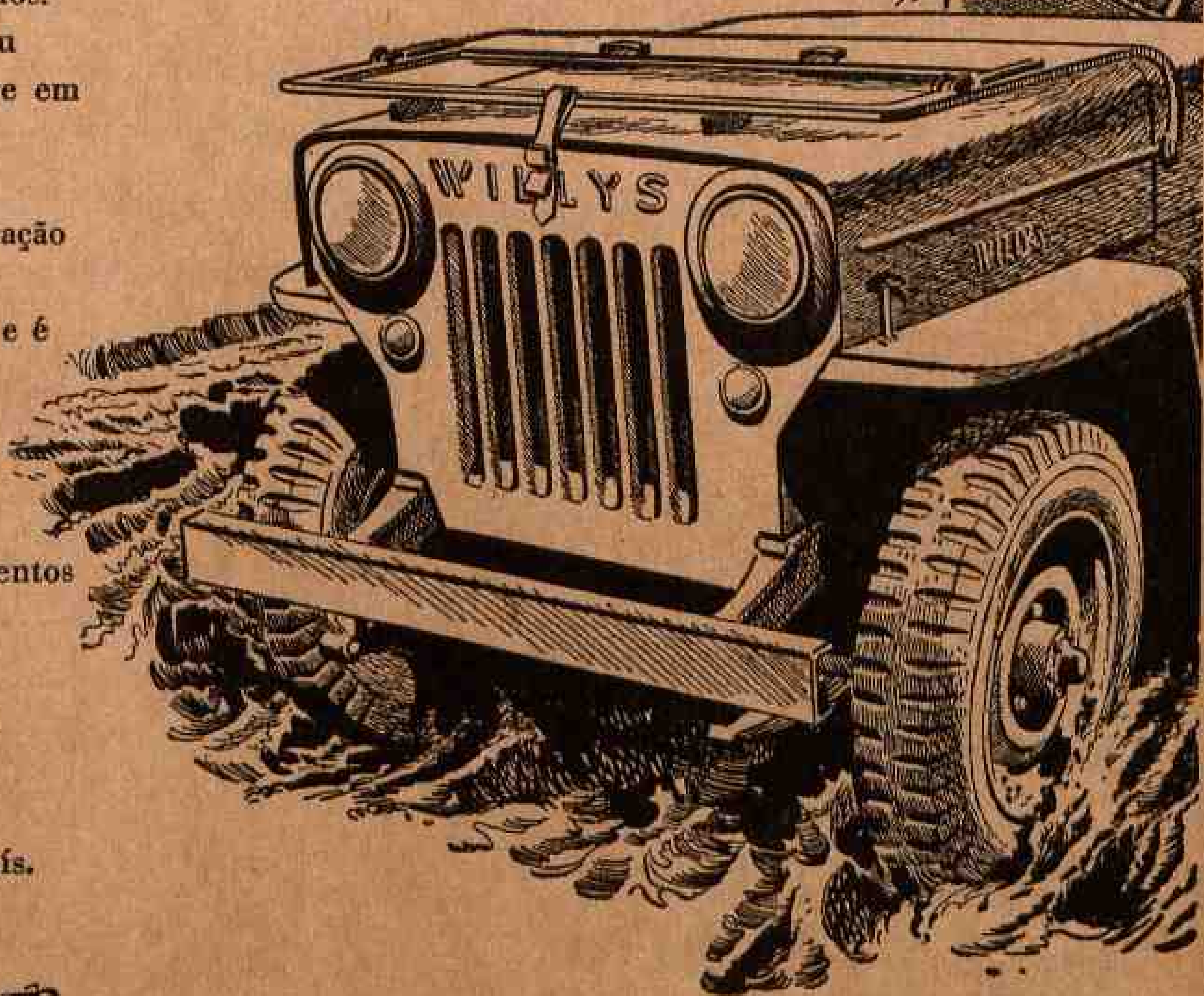
Para estradas intransitáveis...

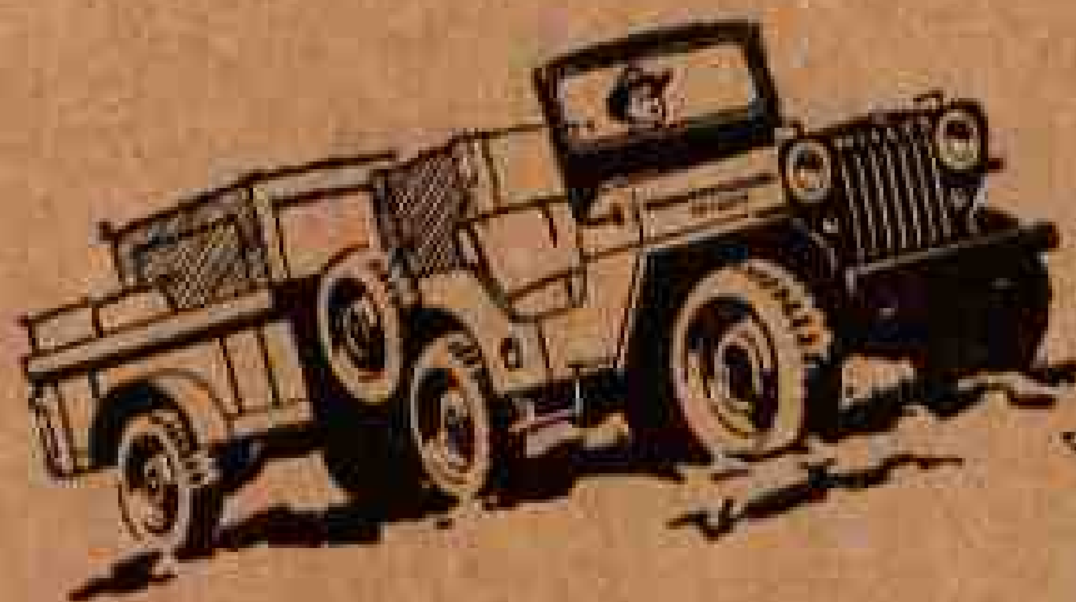
# sirva-se do

# Jeep WILLYS



Mundialmente famoso pela solidez de construção e incomparável fôrça de tração, o Jeep Willys torna todos os caminhos uma boa estrada, avançando onde outros veículos muitas vêzes ficam paralizados. Na fazenda, no sítio ou na granja está sempre em ação, graças ao seu poderoso motor e ao impulso de sua tração nas quatro rodas. É caminhão, é trator e é carro para reboque. Sua tomada de fôrça (opcional) produz até 30 HP na polia, para acionar equipamentos de transmissão. Pela manutenção econômica e versatilidade de operação, é o veículo n.º "1" de norte a sul do país.





**WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S. A.**

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

p. a. nascimento - 80-002



# R. B. ALBARUS

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.



**R. B. ALBARUS**
Rua Câncio Gomes, 260
Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre
RIO GRANDE DO SUL



Êste caminhão de grande tonelagem é útil para o transporte de cargas pesadas em trajetos médios. Para longos trajetos haverá necessidade de maior proteção às mercadorias. Para entregas urbanas é inadequado.

maior emprêsa frotista de transportes de tôda espécie.

Cumpre ao gerente de cada firma estudar atentamente o assunto, ao chegar o momento da compra. Peçam sugestões aos técnicos das firmas vendedoras, êles devem possuir estudos documentados a respeito.

Da resolução e da escolha acertada depende o lucro para seu trabalho!

# O Brasil Precisará de 142.000 Caminhões Novos em 1962

## A caminho do caminhão nacional

SÒMENTE para o transporte de carga, a Sub-Comissão de jeeps, tratores, caminhões e automóveis, em estudo realizado há poucos meses atrás, chegou à conclusão de que o mercado brasileiro iria necessitar de 83.000 unidades por ano, de caminhões novos, para atender a procura.

Esta estimativa foi baseada nos seguintes pontos: 1) numa taxa de crescimento de 11,8% ao ano, correspondente ao crescimento verificado após a Segunda Grande Guerra, (1946/52); 2) na hipótese de se manter a frota nacional de caminhões composta de 80% de unidades com idade máxima de 8 anos e 20% com idade máxima de 11 anos. Esta alternativa apresenta-se de um certo modo modesta quando observamos a composição de nossa frota de caminhões em anos anteriores, conforme nos mostra o quadro a seguir:

| ANOS | IDADE DOS CAMINHÕES EM SERVIÇO (Anos) 0 - 6 | 6 - 8 | 8 - 10 | + de 10 |
|---|---|---|---|---|
| 1937 | 65,2 | 23,1 | 27,7 | 0 |
| 1945 | 37,1 | 20,8 | 16,7 | 25,4 |
| 1950 | 91,1 | 4,9 | 4,0 | 0 |
| 1952 | 91,9 | 8,1 | 0 | 0 |

Observa-se, porém, que dada a necessidade crescente de ampliação e de renovação da frota, ano a ano, essa medida anual de crescimento (83.000 unidades) é resultante de uma série de procuras dispares que iria de 34.000 caminhões para o ano de 1954 para uma procura de 142.000 unidades para 1962.

Apesar das necessidades do mercado, dificilmente será suprida a metade desta procura dada a situação desfavorável da nossa balança de pagamentos. Isto já se deu em 1953, quando para uma necessidade de mais ou menos 27.000 veículos de carga, conseguimos importar sòmente 7.201 caminhões, não atendendo, portanto, nem um têrço da procura estimada.

Avalia-se que, para a manutenção da frota brasileira de caminhões nos níveis previstos anteriormente, seriam necessários cêrca de 150.000.000 de dólares por ano e considerando-se todos os veículos auto-motrizes e peças para sua reposição, essa cifra se elevaria para 225 milhões de dólares anuais, cifra essa que dificilmente seria coberta pelas nossas disponibilidades cambiais. Daí a necessidade premente que se apresenta ao Brasil, para a instalação da indústria automobilística em seu território.

Dada a existência de uma procura de caminhões no país, capaz de por si só sustentar uma indústria local de automóveis, aliada ao fato de que as companhias que abastecem o Brasil de veículos, encontram-se em regime de limitação de suas atividades, devido às condições atuais do nosso orçamento cambial, estas têm-se empenhado com grandes esforços em elaborarem planos para a fabricação de veículos automóveis no país.

Surgiram, então, os planos da General Motors, Ford, Fiat, Mercedes Benz, Berliet, o plano Wolkswagen e por último o da Chrysler. Fala-se, também, de uma pesquisa em andamento, iniciativa de poderoso grupo financeiro com a finalidade de reunir capitais de tôdas as atividades ligadas ao ramo de automóveis, abrangendo oficinas, garagens e agências distribuidoras de todo o país, onde acreditam girar em tôrno de 22 biliões de cruzeiros o capital das firmas dêste ramo. Acreditam, ainda, ser de 5 biliões o capital disponível destas firmas e que estariam ansiosos para empregá-lo em qualquer iniciativa que viesse fortalecer o ramo de negócio, ou seja, na fabricação de automóveis no país.

É realmente animador o crescimento da indústria de peças para automotores no país. Contamos hoje com mais de 350 fábricas de peças e acessórios em todo o território nacional,



O DEEK, NOVO VEÍCULO MILITAR ALEMÃO — Um oficial alemão experimenta, com dois adidos militares, o novo veículo militar tipo jeep, que ali foi denominado «Deek» e que sobe gradientes até de 63 graus, atingindo 80 km por hora.



# CAMISAS

## PARA CILINDROS




*CENTRIFUGADAS*

**DURABILIDADE EXCEPCIONAL**

**PERGUNTE A QUEM USA**



PARA GM DIESEL 71 (4¼") - Camisas usinadas, retificadas interna e externamente, de material ligado, tratado termicamente. Prazo de entrega - 60 dias. PARA OUTROS MOTORES - Camisas em bruto, de material com ou sem liga. Prazo de entrega - 30 dias.

**VIBAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.**

Rua Climaco Barboza, 56 — Telefone: 37-8045 — São Paulo

dando ocupação a mais de 30.000 operários, sendo que a maioria delas estão localizadas em São Paulo e no Distrito Federal.

Segundo dados fornecidos pelo Sindicato da Indústria de Peças para Automóveis e Similares do Estado de São Paulo, é a seguinte a classificação destas indústrias no país, segundo o ramo em que operam:

| | Nº de Indústrias | | |
|---|---|---|---|
| 1 — METALÚRGICO: | | | |
| **PEÇAS** | | | |
| Peças fundidas, estampadas e forjadas | 156 | | |
| Molas | 33 | | |
| Parafusos | 38 | 227 | |
| **PRODUTOS SEMI-ACABADOS** | | | |
| Aço fundido | 6 | | |
| Aço forjado | 2 | 8 | 235 |
| 2 — MATERIAL ELÉTRICO: | | | |
| Peças | | 6 | |
| Acumuladores | | 7 | 13 |
| 3 — BORRACHAS: | | | |
| Peças de borracha | | 25 | |
| Pneus | | 6 | 31 |
| 4 — REVESTIMENTOS E VEDAÇÕES: | | | |
| Juntas | | 5 | |
| Lonas | | 5 | 10 |
| 5 — VIDROS: | | | |
| Parabrisas | | 6 | |
| Faróis | | 2 | 8 |
| 6 — CARROÇARIAS DE AÇO E BASCULANTES | | | 29 |
| 7 — DIVERSOS: | | | |
| Estofamentos | | 12 | |
| Fluidos, tintas e polidores | | 7 | |
| Acessórios e ferramentas | | 11 | 30 |
| Total | | | 356 |

(Dados obtidos de «Tendência Econômica», publicação da Organização Novo Mundo).


PEÇAS
e
ACESSÓRIOS
Oldsmobile
para todos os modelos desde 1941
ACESSÓRIOS GM APROVADOS

*Mantenha o alto rendimento do seu OLDS! Exija peças e acessórios GM! O nosso serviço de assistência mecânica oferece não só a garantia de técnicos formados pela General Motors mas tambem um completo sortimento de peças legítimas.*

Único concessionário OLDSMOBILE

AUTOBRÁS

SERVIÇO E PEÇAS
Rua Voluntários da Pátria 323
Praia do Botafogo 320

ASP • A 254


# Energia Elétrica Mais Fácil Para o Homem do Campo

## O «Electrall», a nova inovação da International Harvester

A International Harvester Company anunciou um novo sistema gerador de corrente elétrica, o «Electrall», destinado a fazer do trator uma fonte móvel dêste tipo de energia, ao mesmo tempo que produz fôrça mecânica para realizar as várias fainas agrícolas.

O «Electrall», montado no maior trator da linha Farmall, foi exibido aos representantes da imprensa na fazenda experimental da Harvester em Hinsdale, Illinois. A demonstração do equipamento foi feita pelos engenheiros da Harvester e da General Electric, que desenharam e acompanharam a construção dêste interessante conjunto.

O sr. John L. McCaffrey, presidente da International Harvester, explicou aos representantes da imprensa que, embora o «Electrall» ainda não estivesse pronto para o mercado, êste equipamento prometia num futuro próximo converter-se numa nova e revolucionária fonte de fôrça para operar inúmeras máquinas das fazendas.

Os trabalhos iniciais, disse o sr. McCaffrey, têm sido tão interessantes e tão grandes as possibilidades de uso do «Electrall» que justificam a publicação dêste relatório antes do término das experiências. O «Electrall» é um bom exemplo da «engenharia do futuro» que continuamente procura tornar mais fácil e econômico o trabalho do agricultor, do motorista e do industrial.

Antes da Segunda Guerra Mundial, o trator supria fôrça ao agricultor em três pontos: na barra de tração, na polia e na tomada de fôrça. Logo após o término da guerra adicionamos a fôrça hidráulica que veio simplificar e facilitar o levante e a descida das máquinas montadas ou puxadas pelo trator.

O «Electrall» fornecerá mais um tipo de fôrça, a elétrica, flexível e contínua. Esta nova fôrça trará muitas modificações na construção das máquinas agrícolas quando as mesmas passaram a utilizar a corrente elétrica. Quem sabe se esta eletricidade não poderá ser usada para influenciar o crescimento das plantas e o contrôle dos inimigos das mesmas, seja animal ou vegetal.

O «Electrall» poderá ser montado nos maiores tratores de rodas International Harvester, tanto agrícolas como industriais. O gerador é operado pelo motor do trator, através de en-

grenagens e uma correia em «V». A corrente do gerador é levada por um cabo flexível de fácil conexão até o motor ou motores que operam a máquina montada ou puxada.

O «Electrall» pode ser retirado do trator com facilidade quando não fôr necessário.

A seguir, enumerámos algumas das aplicações futuras do «Electrall», tal como explicaram os engenheiros durante a demonstração.

A energia elétrica poderá operar máquinas como a ceifa-trilhadeira puxada pelo trator, por meio de motores elétricos com substituição do motor de combustão interna e as transmissões agora usadas. O motor elétrico poderá mudar-se com facilidade de uma máquina para outra.

A fôrça elétrica poderá ser usada em qualquer parte da fazenda, para iluminação, ou para operação de máquinas e ferramentas. O «Electrall» tem três tomadas: uma de 220 v. 60 ciclos trifásica C. A., uma de 120 v. monofásica. Com estas três tomadas, a corrente do «Electrall» pode satisfazer tôdas as necessidades da fazenda.

Contrôle mais simples, pois, o tratorista poderá, por meio de um simples botão, arrancar ou parar o motor que opera a máquina puxada pelo trator. Também será possível montar a máquina na posição mais vantajosa sem ter que considerar a construção do trator para as tomadas de fôrça.

Com o uso do «Electrall» desaparecerão os barulhentos e pesados motores de explosão auxiliares, que serão substituídos pelos silenciosos motores elétricos de manutenção mais fácil e mais econômica.

Os diretores da Harvester não indicaram quando o «Electrall» entrará em produção, nem qual será o preço de venda, porém, já se sabe que êste preço será mantido dentro de limites atraentes para o comprador.




**Ônibus como êstes vieram modificar não só os transportes como também as próprias regiões que servem.**

# O Ônibus é o Transporte do Século XX

O ÔNIBUS é o modo de transporte verdadeiramente característico do século XX.

Foi ali por 1915 que surgiram no Brasil os primeiros ônibus: eram simples caminhões com alguns bancos atravessados. Mais tarde acrescentou-se uma coberta de lona para proteção contra sol e chuva. Em seguida vieram cortinas. Eram as «jardineiras». Algumas destas relíquias ainda rodam no interior, ligando povoados ou fazendas.

Em 1920 apareceram ônibus fechados e no Rio fizeram sensação os «chopes duplos», os pesadões ônibus inglêses de dois andares e movidos a motor elétrico.

No interior (e em muitas cidades grandes) começaram a improvisar-se linhas de ônibus. Particulares mandavam adaptar um chassi de caminhão e criavam sua linha, sem nenhum contrôle. Geralmente o motorista era o próprio dono do veículo.

A nova indústria despertou interêsse, os passageiros afluíam, começaram a brotar linhas sôbre linhas. Houve concorrência, muitos ônibus fazendo o mesmo traieto, baixa de passagens, prejuízos, falências...

Por fim o govêrno acordou e surgiram os primeiros regulamentos de contrôle. Criaram-se registros, licenças, tabelas de preços de passagens, horários.

A evolução do novo meio de transporte de passageiros foi rápida e impressionante. O ônibus progredia com o progresso da região e muitas vêzes foi êle um fator preponderante dêsse progresso.

De 1920 a 1930 os ônibus intermunicipais faziam um trajeto médio de 20 a 30 quilômetros. Depois de 1930, as linhas começaram a aumentar, já atingiam viagens de 100 quilômetros.

A partir de 1940, finalmente, o ônibus tornou-se o meio de transporte nacional.

Criaram-se emprêsas perfeitamente organizadas, com carros uniformes, com pessoal recrutado mediante seleção, com horários, com estações rodoviárias, com propaganda e confôrto crescente para os passageiros.

Os ônibus foram se modernizando cada vez mais, com a melhora progressiva das estradas.

A preferência pelos ônibus acentuou-se, a estrada de ferro foi deixada de lado (especialmente as estradas de administração governamental, sempre vítimas do «empreguismo» e dos desmandos).

A ligação rodoviária Norte-Sul do país, no decênio 1940-1950, fêz surgir as imensas linhas Recife-São Paulo, Fortaleza-São Paulo, etc., permitindo viagem em ônibus do Piauí ao Rio Grande do Sul.

A nova rodovia Presidente Dutra fêz brotar os mais confortáveis ônibus do mundo na ligação rápida Rio-São Paulo, rodando dia e noite, a intervalos de minutos.

De São Paulo a Santos, pela magnífica via Anchieta, roda um ônibus a cada 3 minutos. De São Paulo a Campinas, a cada 15 minutos.

Os ônibus que circulam hoje pelas estradas brasileiras contam-se por milhares, rodando milhões de quilômetros e transportando milhões de passageiros.

Em centenas de localidades brasileiras, o ônibus é o único meio de transporte existente.

*Agora fabricadas no Brasil as famosas*

# LIXAS D'ÁGUA




## WETORDRY TRI-M-ITE PAPEL

(MARCAS REGISTRADAS)

Fabricadas pelo processo eletrostático, são:

- **mais duráveis** • **permitem acabamento perfeito**

Tratamento especial do papel permite:

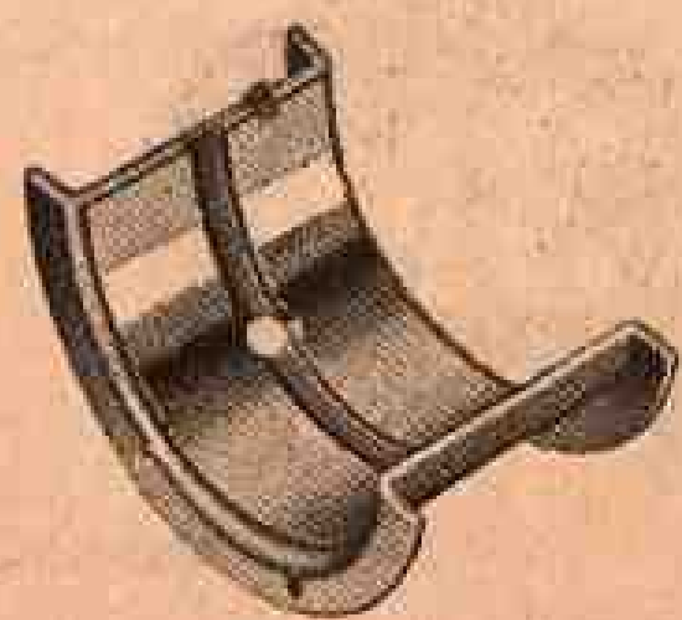
- **maior flexibilidade**
- **lixamento com água ou a sêco**




UM PRODUTO DA

**MINNESOTA MANUFATUREIRA E MERCANTIL LTDA.**

Parada 3 M
Via Anhanguera - K 110
Campinas
Est. de S. Paulo






# PREFERIDO EM TODO O MUNDO

## *O Serviço Completo de Mancais de Motor*



Onde quer que se preste assistência a veículos de fabricação Americana, os bons mecânicos preferem sempre os Mancais de Motor Federal - Mogul.



Estes Mancais restituem aos motores dos carros de passeio, caminhões, ônibus e tratores, o máximo de sua eficiência, pois que são da mesma superior qualidade dos mancais de equipamento original.

De nossa parte, é com satisfação que nos consideramos obrigados a proporcionar o melhor serviço aos clientes do estrangeiro.



## FEDERAL-MOGUL SERVICE
**COLDWATER, MICHIGAN, E. U. A.**



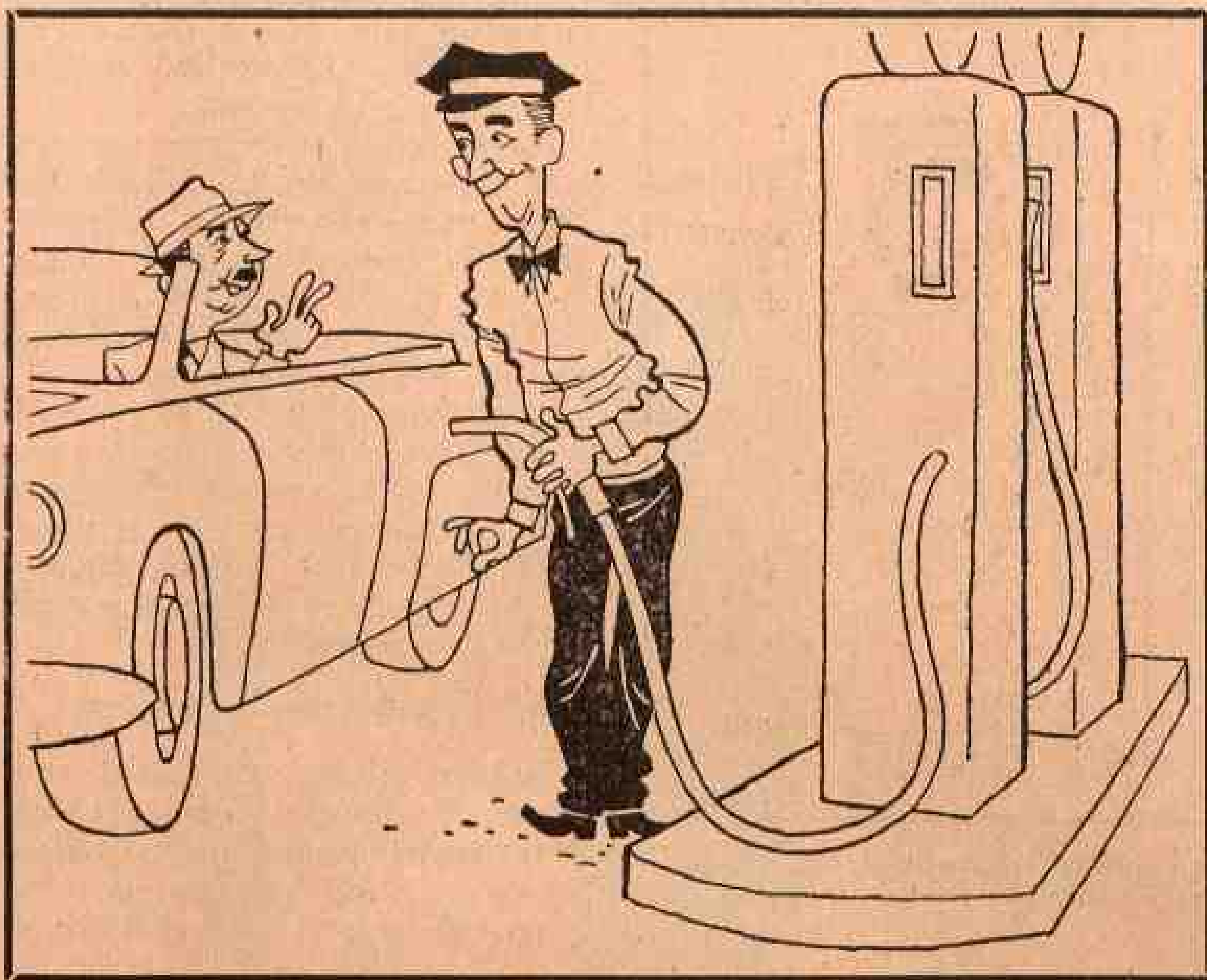
Representantes para todo o Brasil:

**CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.**

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350; São Paulo, Rua 24 de Maio, 200; Belém, Cx. Postal 777; Recife, Cx. Postal 267; Pôrto Alegre, Cx. Postal 978




*Mais de 54 Anos de Contínua Experiência em Mancais*



Se o freguês quer só 2 litros de gasolina, atenda-o com o mesmo sorriso de amanhã, quando êle virá comprar 50 litros e mais meia dúzia de peças e acessórios.

# Como Atrair e Prender a Freguesia

## Conselhos aos postos de gasolina e oficinas

A FREGUESIA certa, isto é, os clientes regulares, seguros, que vêm sempre ter ali, são a garantia da continuidade de negócios da maior parte dos Postos de Gasolina, Postos de Serviço, oficinas de mecânica de automóvel.

Os fregueses esporádicos, de passagem uma vez por outra, quase não influem no movimento global.

É preciso, porém, que a freguesia seja realmente **certa**, que volte ali de preferência, seja apenas para comprar gasolina e óleo, seja para um exame no motor, um reparo, a substituição de uma peça ou acessório. Em outras palavras, cumpre **prender** a freguesia.

E mais ainda: é preciso **aumentar** o número de fregueses, pois o maior movimento significa maior lucro. E o trabalho e o capital dispendidos em uma firma aspiram ao justo e legítimo lucro, sem o qual não poderá haver progresso.

Como **atrair** fregueses?

Como **prendê-los?**

Antes de mais nada, **satisfazendo-os.** Satisfazendo-os com cortesia da parte dos empregados, com serviço eficiente por mecânicos competentes, com preços razoáveis (nem pechincha nem exagêro).

Freguês mal satisfeito é freguês que não voltará mais. Irá para outro Pôsto, para outra oficina e para êstes lugares levará seus amigos, aos quais os recomendará.

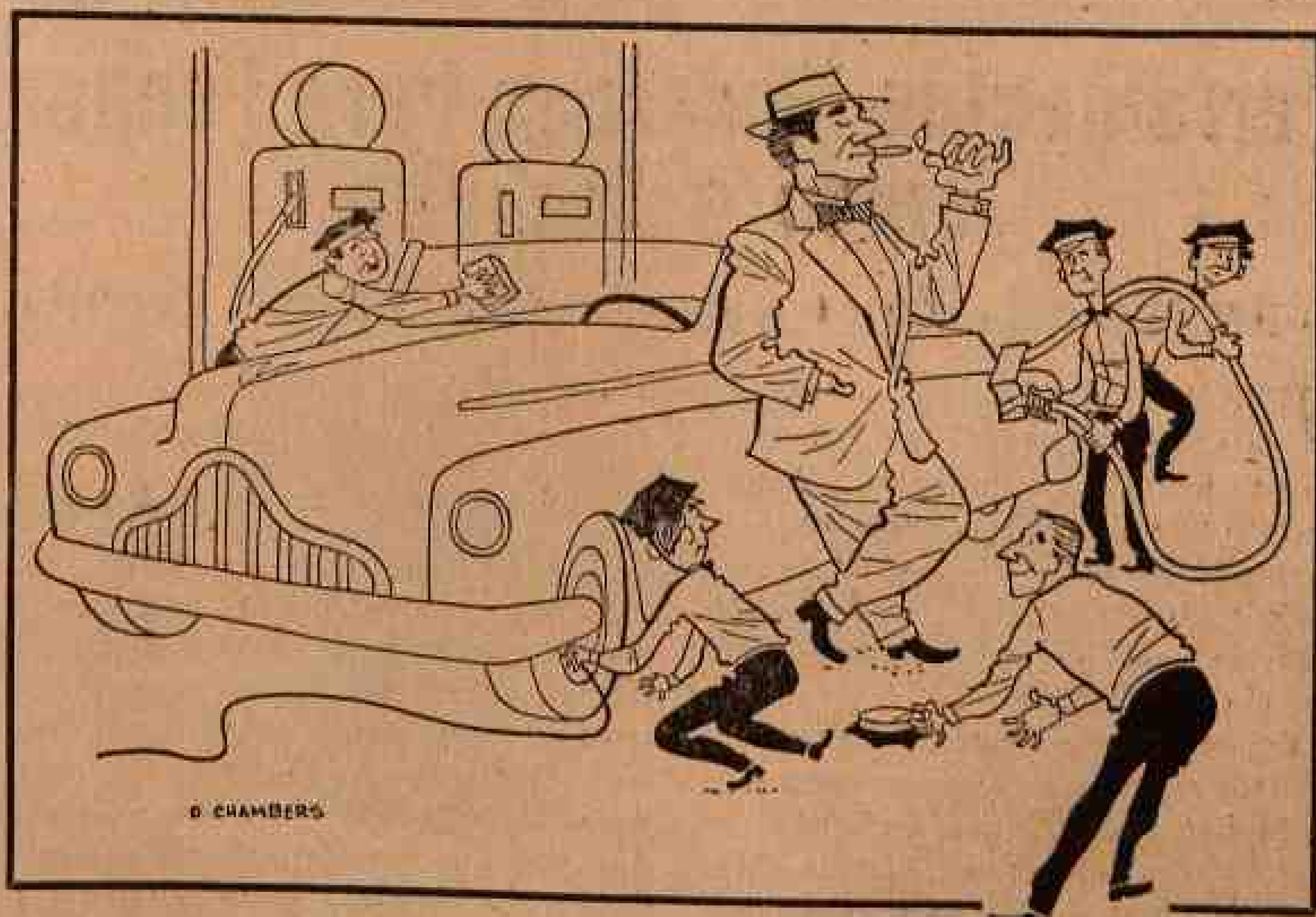
Freguês satisfeito, ao contrário: voltará sempre e começará a trazer seus amigos um após outro.

Um empregado do Pôsto está um dia mal humorado, trata mal um freguês, êste reclama. Se o gerente ou o patrão o ouve com desatenção, se pensa consigo mesmo: «Ora, um de menos, não faz falta!», está redondamente enganado. Aquêle incidente, aquela prova de falta de ordem e de organização, pode converter-se num foco de diminuição de movimento. Não será «um de menos», serão possivelmente muitos.

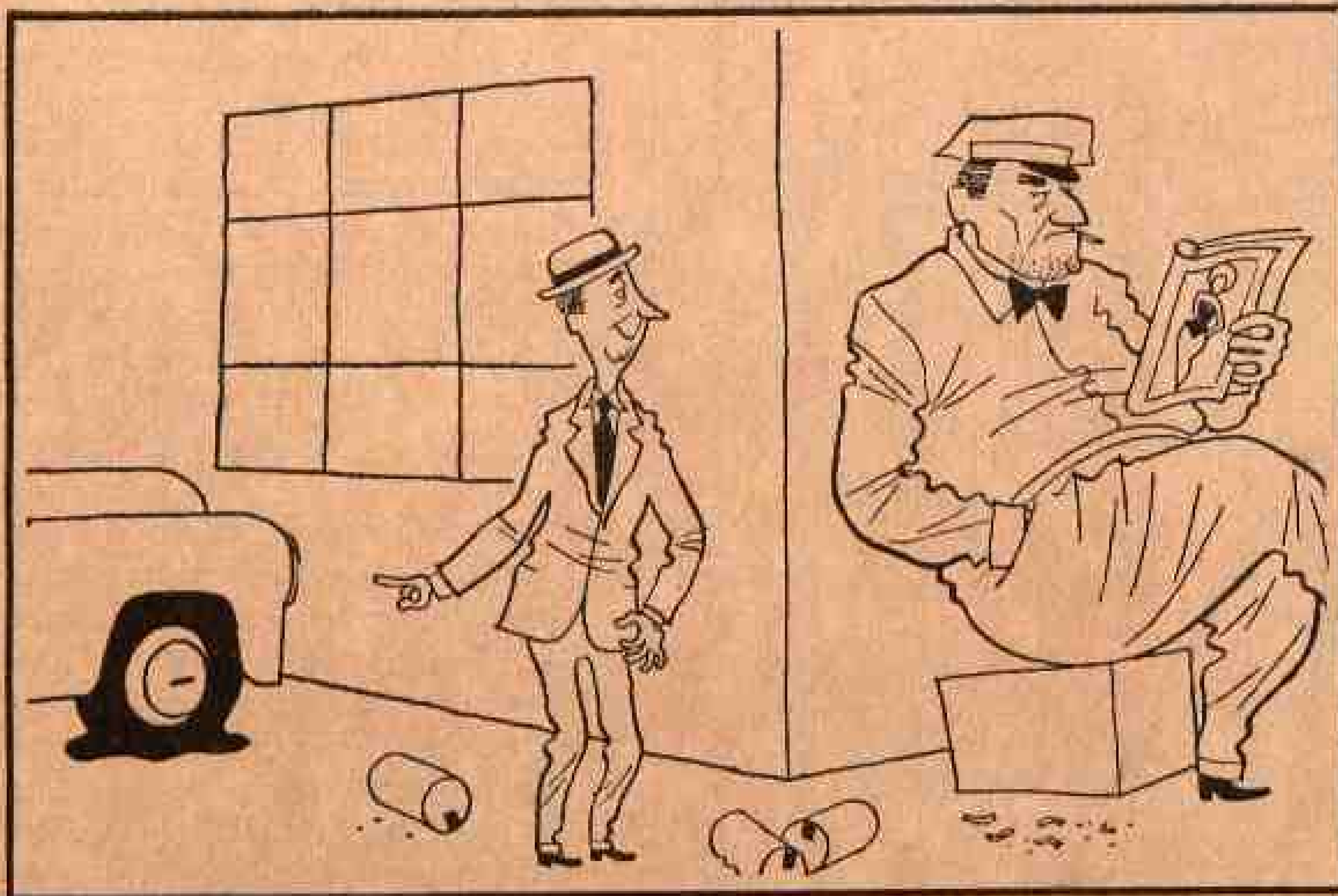
Com o justo ressentimento de que está possuido, o freguês retirante será um contra-propagandista por muito tempo.

Devem ser cuidadosamente evitadas certas pequenas coisas que desagradam. Esta, por exemplo: um reluzente Cadillac encosta à bomba de gasolina e logo atrás entra um modesto Austin, esperando a vez. Os empregados correm para o Cadillac, põem a gasolina pedida, passam uma flanela no pára-brisa, espanam o pára-lama, entregam o trôco com uma curvatura de espinha. E não era um freguês habitual, era um estranho, talvez um «gregório» enriquecido com negociatas no seu tempo. Sai o Cadillac e encosta o Austin: — Faça o favor de colocar 50 cruzeiros de gasolina! O empregado põe o combustível com ar aborrecido, toma o dinheiro sem uma palavra amável, com «cara fechada». Demora a trazer o trôco e entrega-o com ar de quem pensa: — Dê o fora logo!

Ora, o «gregório» do Cadillac talvez nunca mais volte ali. E o dono do modesto Austin poderá ser o dono de um Cadillac de amanhã, além de que consome seus 50 cruzeiros de ga-




Assim também é demais: não é preciso tratar o freguês como um ditador. Mas a cortesia é indispensável.



**O Pôsto de Serviço é um lugar público, aberto a todos. Os empregados devem estar sempre alerta, atendendo com eficiência, rapidez e cortesia a quem quer que chegue.**

solina cada dois dias em média, é uma pessoa que deixa na pior hipótese 18.000 cruzeiros por ano nesse Pôsto, fora as peças, acessórios, serviços, etc.

Compete ao patrão ou ao gerente ensinar seus empregados, dar-lhes verdadeiras aulas, dispensando os que não demonstrarem aproveitamento.

Num sábado ou véspera de feriado, o freguês encosta seu carro e pergunta: — Poderia lavar meu carro hoje?

Responde o empregado com ar enfadado: — Hoje é difícil, já temos muita gente na frente. Se o sr. quer, deixe aí, vamos ver se será possível.

Ora, evidentemente êsse freguês ficará chocado com a desatenção, a êle que vem ali há mêses ou há anos. Assumirá imediatamente, no íntimo, o propósito de procurar quem o trate com mais consideração. É mais um freguês que bate asas...

Não é preciso tratar os fregueses como ditadores, rojando-se todos aos seus pés e proclamando-o «divino», «guia da nacionalidade», «fé e esperança da nação», etc.

Cumpre atentar, porém, para o seguinte: Quem vem a um lugar gastar seu dinhero não vem pedir nenhum favor. Deve ser acolhido com tôda a cordialidade.

O Pôsto precisa dos fregueses, mas os fregueses nem sempre precisam do Pôsto.

# Ferramentas Modernas Para Poupar Tempo e Dinheiro

## A perfeição da obra e a satisfação de quem a executa

NINGUÉM se atreveria hoje em dia a viajar em um carro de 1912, mesmo uns poucos quilômetros. Está o veículo fora de moda e seu tempo útil passou. Não pode desenvolver velocidade e atravancaria a estrada, prejudicando aos mais que necessitassem por ela transitar.

Entretanto, por incrível que pareça, existem alguns frotistas que fazem seus mecânicos utilizar, nos trabalhos de reparos dos caminhões, ferramentas que são quase do tempo em que Noé perambulava pelo mundo metido na sua Arca. Ora, convenhamos que estão se prejudicando! Êste conservadorismo primário lhes rouba tempo e dinheiro.

### Quando o Fator Tempo é Precioso

Naturalmente que o possuidor de um único caminhão não pode dar-se ao luxo de adquirir ferramentas modernas, caras, das chamadas pneumáticas. O tempo que elas poupariam seria ridìculamente pequeno. Se, por acaso, se tratasse de substituir uma roda, coisa que com ferramenta manual leva cêrca de vinte minutos, gastaria a ferramenta pneumática apenas uns poucos minutos. Pouparia, digamos, 15 ou mais minutos — uma, duas, dez ou cem vêzes. Isto não pagaria o custo da ferramenta, evidentemente.

Se um frotista, porém, tem uma vintena de caminhões, multiplicado por vinte o número de minutos de diferença, temos uma economia de tempo imensa e aí a ferramenta se faz pagar ràpidamente, pois que o custo da mão de obra está pela estratosfera.

Quando um frotista verifica que um determinado consêrto é muitas vêzes repetido, inteligentemente averiguará qual a ferramenta que convém adquirir. Começará então a trocar dinheiro por tempo e breve será recompensado por sua previsão.

### As Ferramentas Pneumáticas

Podemos alinhar uma série de vantagens decorrentes da aquisição das modernas ferramentas, mais condizentes com o grande progresso que vem alcançando o meio automobilístico. O primeiro ítem seria — tempo poupado. Sôbre êste ponto já nos expandimos o suficiente. Basta acrescentar que em quase tôdas as operações é possível poupar tempo e mão de obra — como lubrificação, lavagem, trabalhos de carroçaria, pintura, alinhamento das rodas, reparação dos freios a ar e dos hidráulicos, etc.



**A tampa do cárter do diferencial é ràpidamente levantada para que se examinem as engrenagens.**

**(Continua na pág. 63)**



**Um diferencial de dupla velocidade é desmontado para substituição de peças defeituosas.**



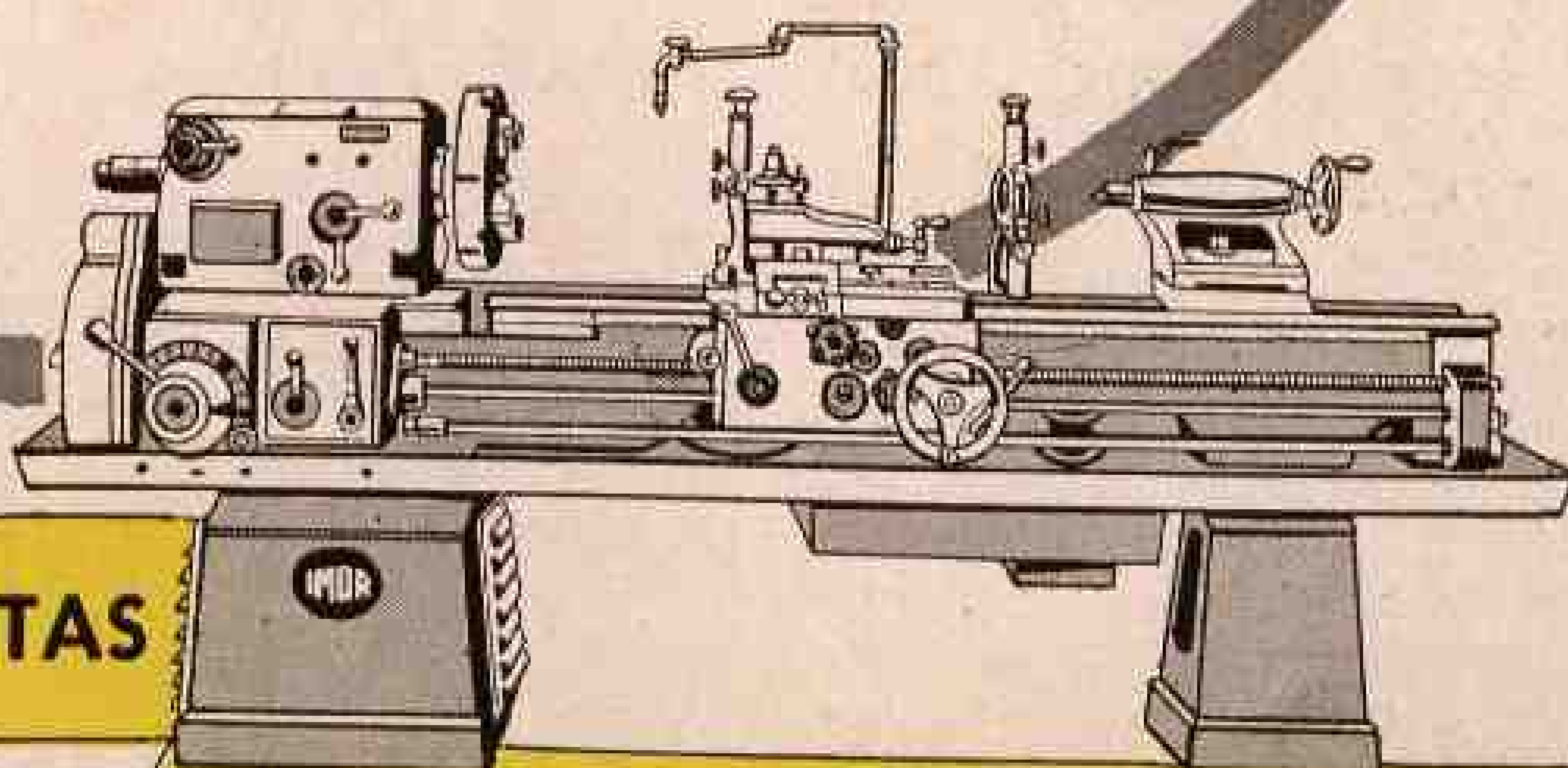

*Uma garantia*

EM
# PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS

# Importadora Pellegrino S.A.

**RUA DOS GUSMÕES, 319 • TELEFONE-VENDAS: 34-2238**

**CAIXA POSTAL, 5268 - TELEGRAMAS: "BARPELIM" - SÃO PAULO**

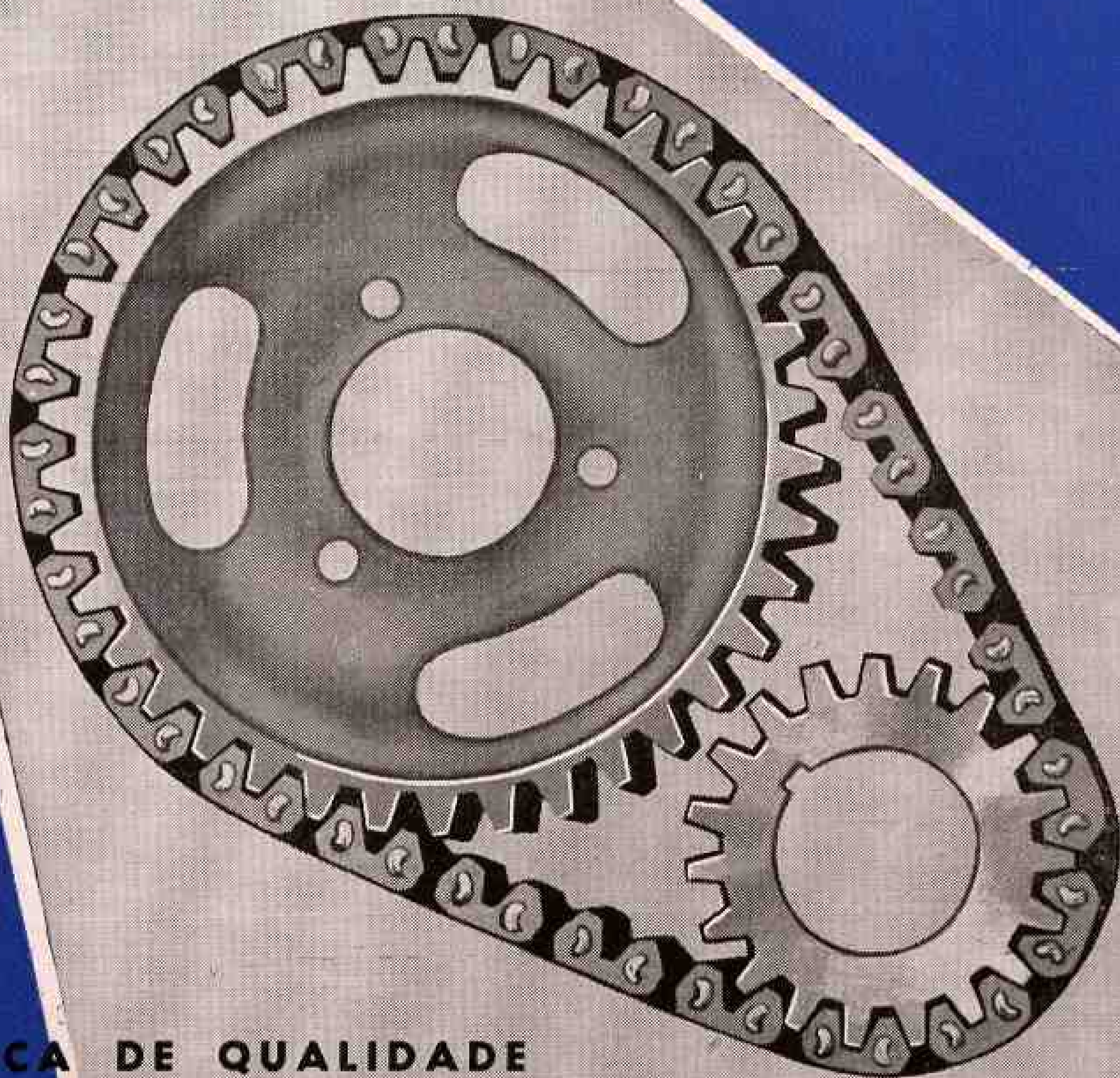



MÁQUINAS E FERRAMENTAS

DISTRIBUIDORES DOS TORNOS IMOR

# MORSE

*- Correntes e rodas silenciosas*



**A MARCA DE QUALIDADE**

**19 de 20 marcas de automóveis americanos são fornecidos com as correntes silenciosas MORSE**




## BORG-WARNER INTERNATIONAL

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579; SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro & Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36; BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

CARBURADORES



MARVEL-SCHEBLER



fáceis de vender
fáceis de instalar
fáceis de regular

40 anos
de bons
serviços







BORG-WARNER INTERNATIONAL
310 SOUTH MICHIGAN AVE., CHICAGO, ILL., E.U.A.

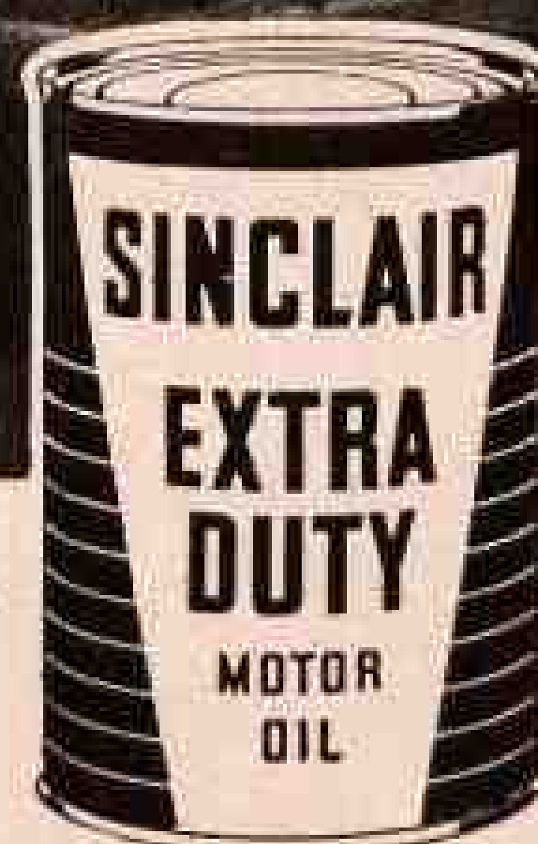



# PARA AVIÕES... SÒMENTE O MELHOR

SINCLAIR AIRCRAFT OIL

AMERICAN AIRLINES

Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais emprêsas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.




*Para automóveis, caminhões e ônibus*

**Compensa Comprar O Melhor**

# SINCLAIR

*Distribuidores:*

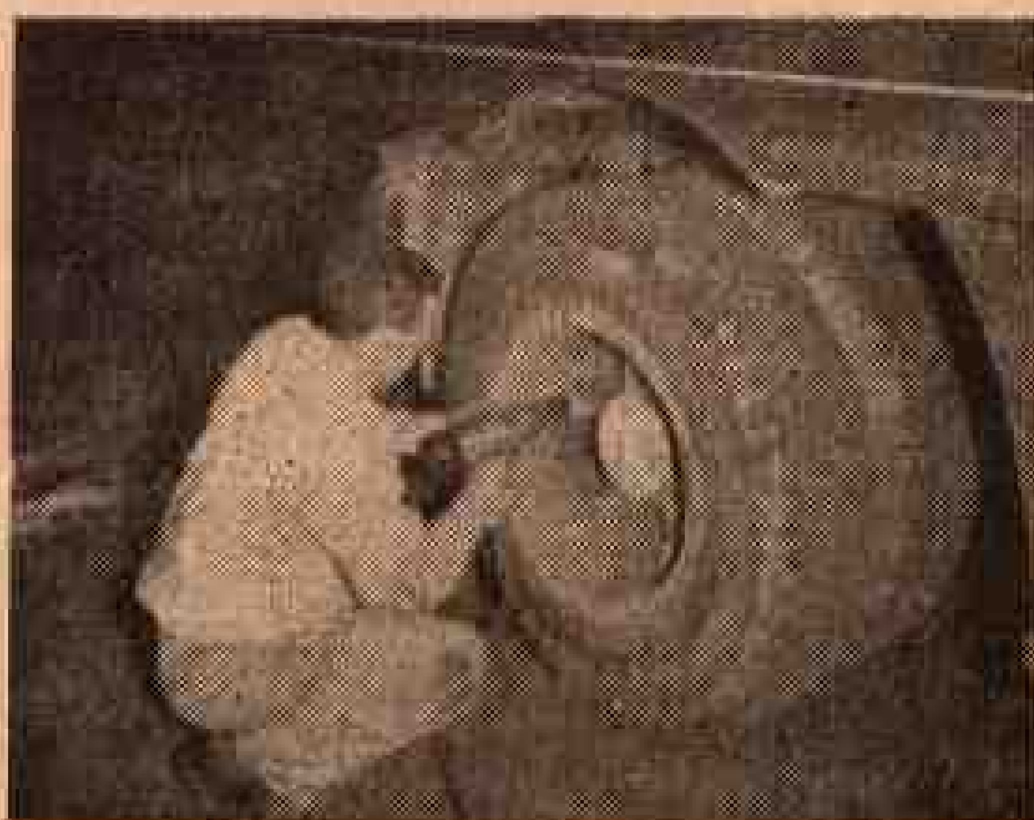
## BORGAUTO S. A.

MATRIZ:
Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

FILIAIS:
Av. Gomes Freire, 602-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

Av. Suburbana, 10.057
Distrito Federal

Rua Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio



Os pneus são desmontados em tempo ínfimo com essas ferramentas versáteis.

O segundo seria então — obra de melhor qualidade. O esfôrço desenvolvido por um mecânico não pode ser constante e, por isso, um parafuso colocado difere de outro de forma acentuada, muitas vêzes. Falta, portanto, uniformidade à obra. Isto será fàcilmente contornado com o uso das ferramentas pneumáticas, tornando a obra pràticamente perfeita, uma vez que estandardizada. As peças melhor colocadas renderão mais quilômetros ao veículo.

Outro importante item é a economia das peças. Quando cuidadas com uniformidade, as peças não são afetadas em sua integridade e muito menos quebradas, salvando-se, pois, com aparelhagem apropriada, um grande número delas.

Fator psicológico de relêvo constitui o fato de se fornecer ao mecânico os meios de pouparem energia nas suas tarefas, pois que as ferramentas modernas apenas necessitam de quem as guie, requerendo tão sòmente um pouco de prática para o seu manuseio. Elas trabalharão pràticamente sòzinhas. Acresce a circunstância de, terminado o serviço, verificar o obreiro que seu trabalho é perfeito, graças ao auxílio recebido das ferramentas apropriadas.



Os parafusos da junta universal são recolocados com a ajuda da ferramenta pneumática.

### As Garagens Precisam Utilizar Ferramentas Modernas

Para finalizar, queremos deixar bem claro que o uso das ferramentas pneumáticas, modernas e adequadas, constitui hoje uma necessidade para as garagens, bastando dizer que mais de cinquenta por cento dos trabalhos mecânicos traduzem-se em apertar e desapertar parafusos. Sendo um trabalho por vêzes demorado e que magôa as mãos de quem o faz sem o devido auxílio por parte das ferramentas, torna-se bastante mais suave e perfeito quando se empregam êsses meios eficientes que ainda por cima proporcionarão uma economia de tempo variando de 25 por cento em diante, até mesmo beirar os absolutos cem por cento.

Embora venham as garagens a estar bem aparelhadas para socorrer qualquer veículo que procure os seus serviços, é igualmente conveniente



A suspensão de um jôgo de velas, para as examinar ou substituir, é feita em um piscar de olhos.

que os caminhões das grandes emprêsas possuam as ferramentas pneumáticas mais necessárias que, acompanhadas do compressor de ar, não ocupam tanto lugar e podem ser, portanto, fàcilmente transportadas no interior de suas cabines, constituindo mais uma segurança no incessante trafegar.

---

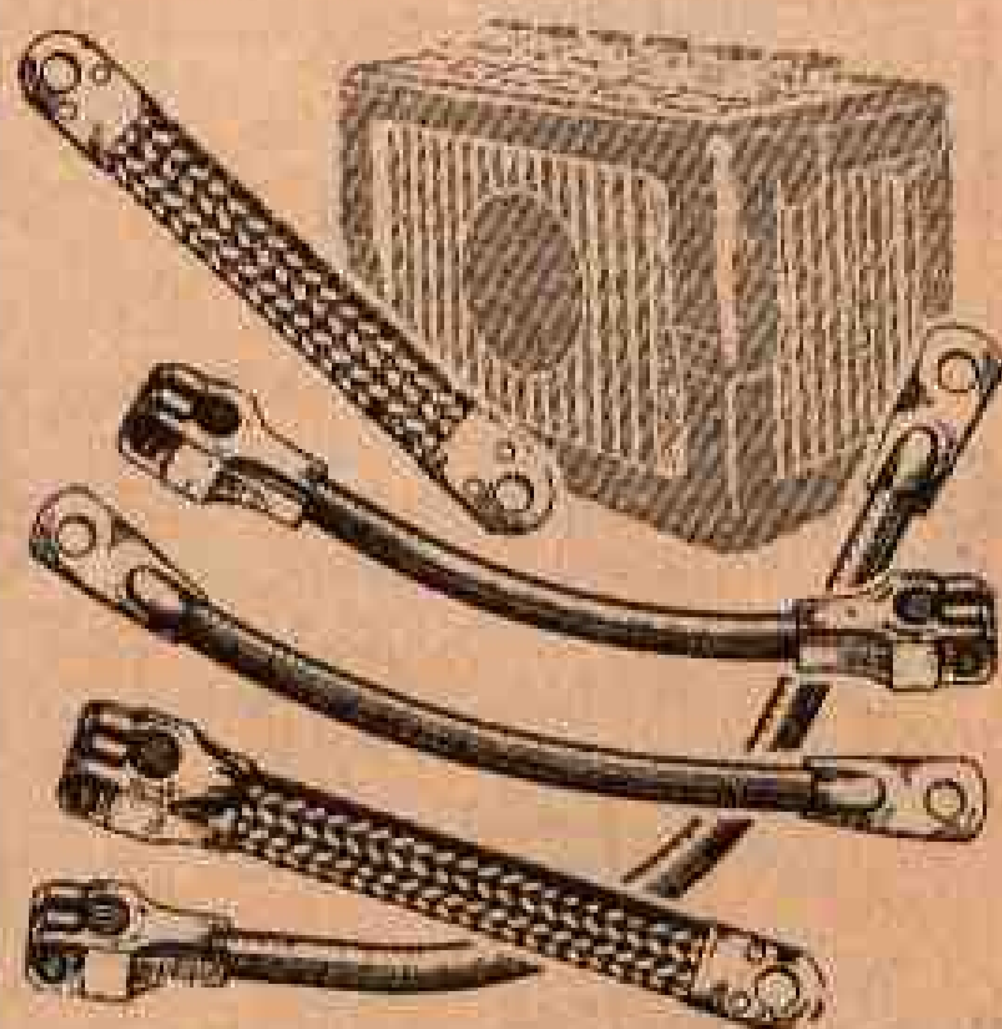
### Cada Motorista Desperdiça 60 Litros de Gasolina Por Ano

Esta verificação foi feita no Canadá, por uma emprêsa que mantém 102 carros em trabalho constante e que procedeu a estudos durante um ano inteiro.

Concluíram êsses estudos que o motorista médio percorre 18 milhas com 1 galão de gasolina quando poderia perfeitamente percorrer 19 milhas, bastando que observasse certas regras de trânsito.

Sabendo-se que no Canadá circulam 2.300.000 automóveis, é fácil deduzir a fantástica quantia que se perde inùtilmente por ano.


CABOS DE BATERIA
Eureka
MARCA REGISTRADA
DÃO MELHOR CONTATO!



Fabricados com cabo e cordoalha «Pirelli»

MECHANICA URANIA LTDA.
Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Porto Alegre



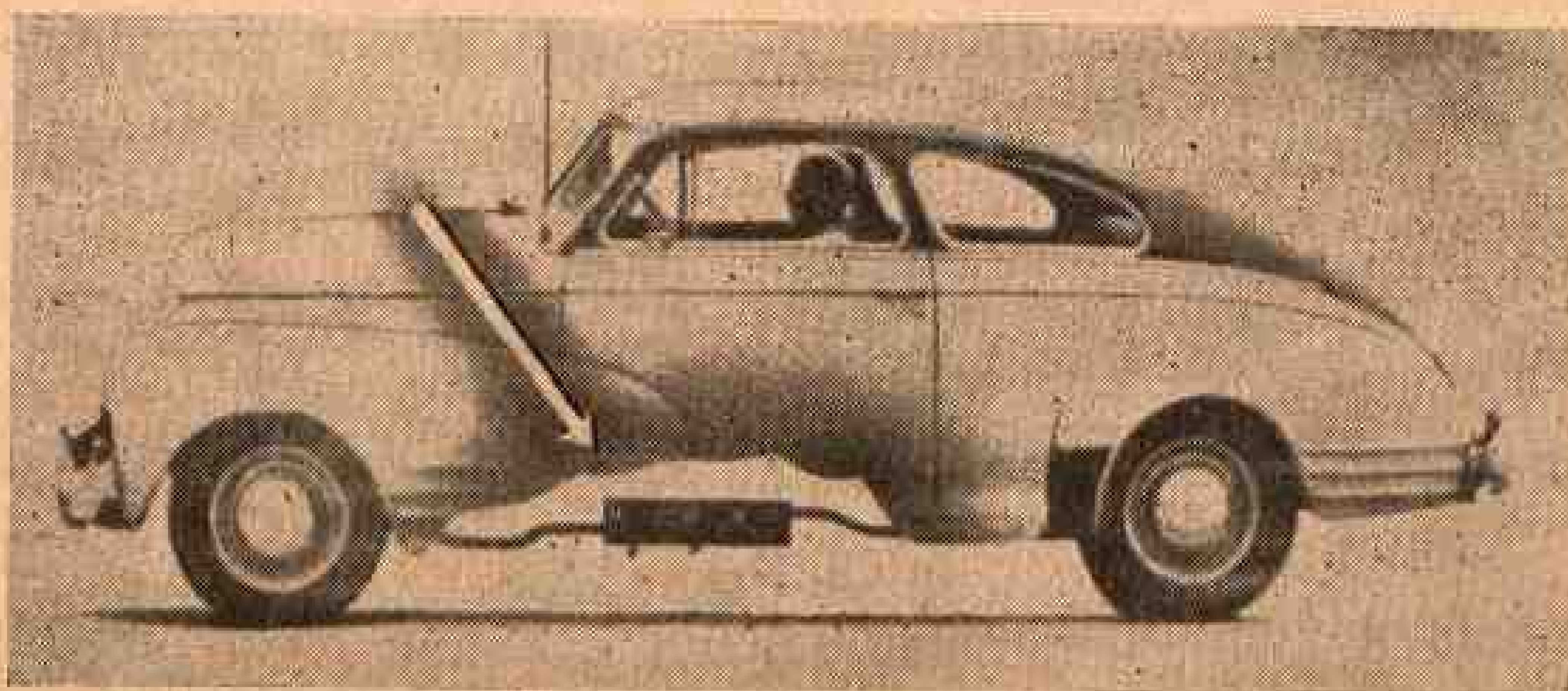
cada vez mais, na vida moderna, tempo é
DINHEIRO!



Evite longas paradas e economize na troca, recorrendo ao estôque permanente(*) de motores recondicionados, COMO NOVOS de nossa firma.

* FORD
CHEVROLET
DE SOTO - DODGE
PLYMOUTH E
OUTROS:

MARIEN S. A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Al. Cleveland, 509 - Caixa Postal 3990
Telefones: 51-8172 e 51-4714 - São Paulo



O sistema de descarga sofre vibrações incessantes, sofre a ação das irregularidades das ruas e estradas, sofre a ação do calor, desagrega-se em pouco tempo.

# Os Perigos do Óxido de Carbono no Automóvel

## Substituir silenciosos e canos de descarga é salvar vidas

OS GASES queimados pelo motor do automóvel apresentavam, desde o início do automobilismo, dois sérios inconvenientes: detonação ruidosa e emissão de um gás perigoso, o óxido de carbono. Por isso, desde os primeiros veículos a motor de explosão, trataram os fabricantes de neutralizar um e outro dêsses inconvenientes. As detonações barulhentas foram eliminadas por meio do «silencioso», peça em que as correntes dos gases caminham em diversas direções diferentes antes de atingirem o exterior, evitando o ruído. Os gases mortais, na impossibilidade de serem transformados, são levados à atmosfera na parte traseira do automóvel, através de encanamentos, de modo a não serem respirados pelos passageiros.

Se um carro vem logo atrás de outro na rua ou na estrada e se não houver proteção do pára-brisa e dos vidros das portinholas, o motorista e os passageiros do carro de trás podem ficar intoxicados. Daí a medida, há pouco tomada pelas autoridades de trânsito, de obrigar os caminhões e veículos pesados a instalar o cano de descarga «vertical», o óxido de carbono eleva-se para as camadas superiores da atmosfera.

Tal como foi concebido e como é executado pelos fabricantes, o sistema de descarga atual é satisfatório, oferece garantias. Mas o tempo, o uso e certos acidentes podem trazer danos e estragos ao sistema de descarga, sobrevém perigo iminente de intoxicação (e morte) dos que utilizam o automóvel nessas condições.

Se examinarmos com atenção o silencioso e os tubos de descarga, veremos que são essas peças fabricadas com uma lâmina muito delgada de metal (é necessário que assim seja para ocorrer dissipação rápida do calor, do contrário se aqueceriam demasiado, ficariam como ferro em brasa).

Êsse calor a que estão sujeitas permanentemente, conjugando com a umidade (chuva, lama, ruas e estradas molhadas) provoca a formação de ferrugem (óxido de ferro), o silencioso mostra em pouco tempo a existência de planos de ferrugem que são verdadeiras «úlceras» destruindo lentamente a peça. As paredes do silencioso e do cano de descarga se vão adelgaçando cada vez mais, acabam por se romperem.

Na maioria dos automóveis o motor está situado na frente. Os gases queimados têm de ser levados, pois, até à retaguarda. Não sendo estético e nem prático fazer passar um cano de descarga pelo teto do veículo, nem pelos lados, foi mais cômodo fazê-lo passar por baixo do carro. Assim, desde que se começaram a fabricar automóveis, os encanamentos de descarga e o silencioso estão situados na parte inferior do chassi.



Aplicando abundantemente óleo anti-ferrugem nas peças que vão ser separadas umas das outras.

Como as ruas e estradas não são tôdas asfaltadas e lisas como um assoalho, segue-se que ocorre sempre o seguinte:



Estas duas peças se fundiram uma na outra pela ação da ferrugem.

1º — Pedras e ressaltos do caminho ferem o cano e o silencioso, amassam-nos, muitas vêzes chegam a perfurá-los.

2º — Existindo, no trajeto do cano de descarga, o diferencial, o cano não pode passar por baixo dêste porque ficaria demasiado próximo do solo, tem de passar por cima dêle.



★

Morto sôbre o volante, intoxicado pelo óxido de carbono, gás mortífero, que se infiltrou através de defeito no sistema de descarga e veio ao interior do veículo.

★



**PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT**

*Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo*

# INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

MATRIZ E FABRICA — SÃO PAULO — Rua Casa do Ator, 90-134 (Prédio Próprio — Caixa Postal 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal 4557
FILIAL — RECIFE — Av. Guararapes — Edifício Sto. Alpino — 10º andar — sala 1.007
PÔRTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selbane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385, 2º andar
CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal 356
BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Sebastião Silva — Av. Afonso Pena, 759, 2º andar — Caixa Postal 277
FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607
BELÉM — Pará — A Vidigal — Trav. Padre Eutiquio, 18, 1º andar — Caixa Postal 653
SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137, 1º andar — Caixa Postal 286
MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123

**DISTRIBUIDORES EM TÔDAS AS PRAÇAS DO PAÍS**

# VULCANIA




Distribuidores:

**LUMINAR S/A. Comércio e Representações**

RUA FIGUEIRA DE MELO, 426-B

RIO DE JANEIRO




**Fazendo um entalhe no cano de descarga.**

3º — As suspensões das rodas, imprimindo movimentos oscilatórios verticais ao chassi, fazem o encanamento de descarga aproximar-se perigosamente do solo e bater nas asperezas ali encontradas.

Como conseqüência dêsses fatos, dá-se o seguinte, «que é importantíssimo» para as oficinas mecânicas de automóvel: **De cada três automóveis, um apresenta defeitos no sistema de escapamento!**

Havendo no nosso país, por exemplo, 700.000 veículos motorizados, segue-se que **há mais de 200.000 oportunidades de consertar ou substituir silenciosos e canos de descarga!**

Qualquer um dos leitores pode tirar a prova desta afirmativa, basta passar a examinar com atenção o sistema de descarga de todo automóvel que passe pela sua oficina. Encontrar-se-ão placas de ferrugem, paredes adelgaçadas pela corrosão, suportes frouxos, braçadeiras sôltas, canos de descarga dobrados ou entortados.



**Separando o cano de descarga do silencioso.**

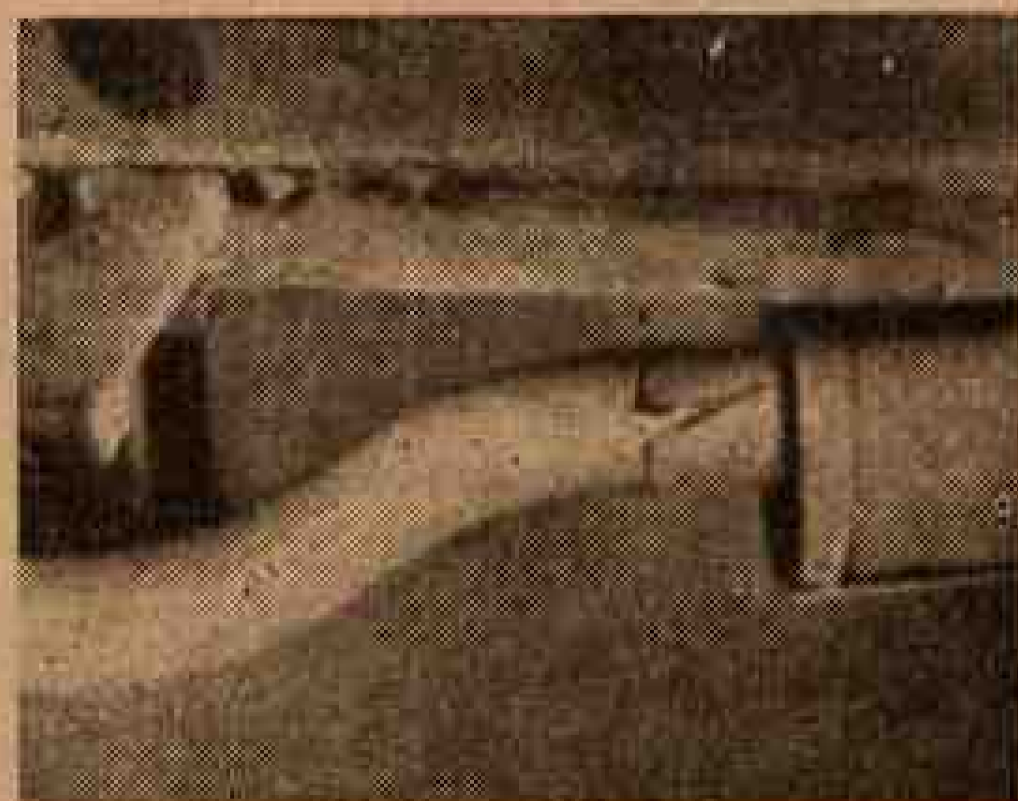
Um cano de descarga entortado é um perigo: encaminha os gases tóxicos para dentro do veículo.

O motorista geralmente está inconsciente do perigo que corre. Êle não sabe que o mortífero óxido de carbono «não tem cheiro, nem côr». Diluindo-se no ar respirado, começa por produzir agradável sonolência, sobrevem sono, do qual nunca mais se desperta.



**Fazendo um entalhe no silencioso.**

Nos Estados Unidos, no inverno rigoroso, os guardas de trânsito sistemàticamente advertem os motoristas: não fechem hermèticamente as vidraças,



**Êsse entalhe permitirá separar do silencioso o tubo de descarga.**




Para a sua

# SEGURANÇA




**DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL**

# HERMES MACEDO S/A

BARÃO do RIO BRANCO, 195/209
CURITIBA

CURITIBA — PONTA GROSSA — LONDRINA — MARINGA' — BLUMENAU



O silencioso está agora pronto para ser retirado.

deixem pelo menos uma fresta! Pode estar havendo escapamento de gases para o interior do automóvel!

O perigo maior é o carro parado com motor funcionando e com penetração de gases no interior: sobrevem o sono mortal. Ou a garagem fechada, sem ventilação.

E' dever do mecânico, ao encontrar sistema de descarga arruinado, avisar insistentemente o motorista.

Convém que o mecânico adote a seguinte linha de conduta, com o que estará salvando vidas e prestando inestimável serviço aos seus fregueses:

1º — Examinar sistemàticamente o sistema de descarga de todo carro que entre em sua oficina.

2º — Comunicar ao cliente se o sistema de descarga não estiver em bom estado, apontar os perigos e propor as substituições necessárias.

3º — Ter sempre em estoque as peças necessárias para tais substituições.

4º — Ao proceder à retirada, lubrificar primeiro abundantemente, com óleo anti-ferrugem (anti-óxido) as peças a serem retiradas.

5º — Ter à mão a ferramenta especial para desmontar silencioso, quando o óleo não bastar para desmontar as conexões fundidas.

Prestando um grande serviço ao automobilista, estará o mecânico auferindo justos lucros e dignificando sua profissão.

# Que São os Líquidos Para Freios «S.A.E»?

## A história dos freios hidráulicos

A PRIMEIRA aplicação de líquidos para transmitir fôrça se deve a Pascal, o grande sábio francês, quando descobriu que, aplicando pressão a um líquido contido num recipiente, a pressão se transmitia integralmente a todos os pontos dêsse recipiente.

As primeiras experiências de Pascal foram feitas com a água mas logo se verificou que, para aplicações industriais ou comerciais, o líquido a ser «comprimido» deveria possuir outras características de lubrificação que faltavam à água.

Começaram então a ser criadas várias misturas líquidas e inventaram-se várias inovações de ordem mecânica para a transmissão da pressão (fôrça) aplicada aos líquidos contidos em recipiente fechado. Uma dessas aplicações (e uma das mais importantes) foi a utilização do sistema hidráulico para freiar automóveis.

Os freios hidráulicos apresentaram logo uma série de problemas que exigiam solução. Destacaremos, por exemplo, o problema da transmissão da fôrça frenadora a cada um dos quatro freios; o problema da temperatura; o problema da vedação rigorosa do sistema onde é contido o líquido.

Um dos primeiros freios hidráulicos fabricados era constituído de couro cru como vedação, mantida por meio de parafusos e porcas em pistões.

Com êste tipo de vedação, podia ser utilizado como líquido um óleo mineral leve mas, devido às deflexões das rodas, era preciso existir um tubo de borracha flexível para transmitir a fôrça aos tambores das rodas. Ora, sendo incompatíveis a borracha e o óleo mineral, foi mister cogitar de outro líquido. Como se sabe, a borracha não suporta o contato do óleo mineral, deteriora-se logo.

Experimentaram-se então outros líquidos: mistura de glicerina e água, mistura de glicerina e álcool. Logo se verificou que os cilindros e pistões apresentavam corrosão, causadora de vazamentos e de mau funcionamento dos freios. Por outro lado, a glicerina cedo se tornava grumosa, produzindo emperramento dos pistões e outras peças.

O único material comercialmente disponível e dotado de compatibilidade com a borracha era o óleo de rícino (óleo de mamona, óleo de castor). Êste óleo, porém, era dotado de viscosidade muita alta no tempo frio. Foi então misturado a álcool etílico. Esta mistura demonstrou-se satisfatória, por fim.

Outra dificuldade surgia, porém. Era com os copos de couro dos pistões.

Êste couro secava-se ràpidamente com as altas temperaturas, encolhia-se, criava vazamentos. Voltaram-se os engenheiros para a borracha, criaram vedações e copos de borracha natural.

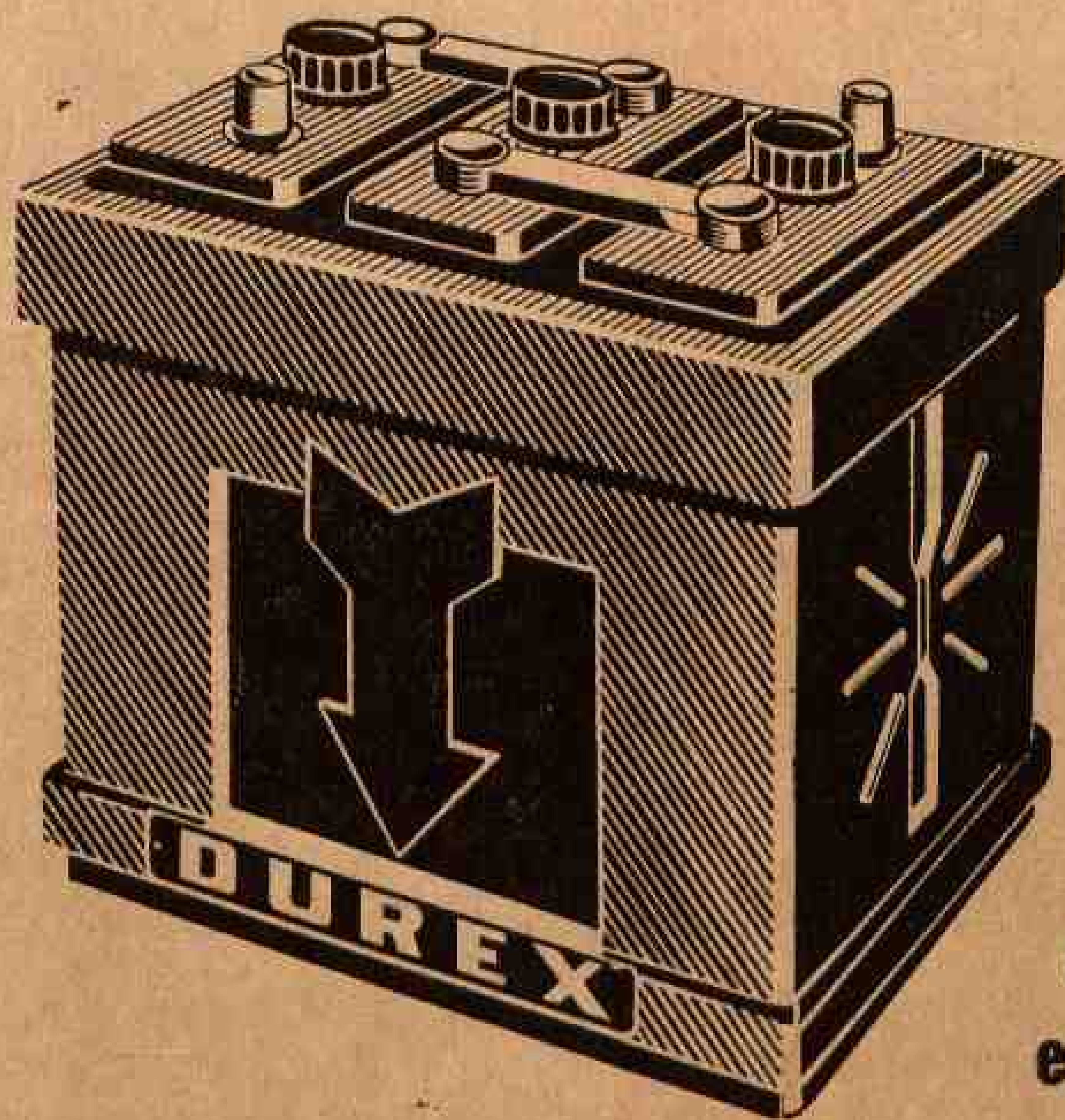
Acontece, porém, que o líquido do freio absorvia um pouco do enxôfre desta borracha. Tal enxôfre, combi-





RADAR CONTROLA A VELOCIDADE — O radar está sendo utilizado pela polícia de trânsito da Califórnia para controlar a velocidade dos carros que passam. Em caso de excesso, o rádio transmite instruções à próxima patrulha que deterá o infrator.

# DUREX




**para o melhor acumulador, o mais perfeito serviço de assistência e garantia**

# AUTO ASBESTOS S. A.

MATRIZ: RUA DR. RICARDO BATISTA, 64 — SÃO PAULO

Filiais: RIO DE JANEIRO - Av. Mem de Sá, 270 — PÔRTO ALEGRE - Rua 7 de Setembro, 738 — BELO HORIZONTE - Rua Goitacazes, 1.634 - ARARAQUARA - Rua S. Bento, 1.115 — RIBEIRÃO PRETO - Rua Mariana Junqueira, 404 — S. JOSE' DO RIO PRETO - R. Pedro do Amaral, 2.839.

# Use Peças e Acessórios MOPAR Para sua Segurança




para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.




O serviço é mais satisfatório com as nossas peças

**AS PEÇAS MOPAR TÊM**

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em




**CASA PAULO GUIMARÃES**
Automóveis e Representações, S. A.
PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones 2-5580 e 2-7764
Telegramas «AUTOS»
SECÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACAZES, 863
OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555
BELO HORIZONTE


nando-se com a pequena acidez do óleo de mamona e do álcool, acarretava maior corrosão. Foi mister, então, adicionar um neutralizante.

Os freios hidráulicos continuaram a progredir, incessantemente.

Muitas modificações se fizeram em seus desenhos, tanto no mecanismo de freiagem como no mecanismo hidráulico.

Os automóveis modernos, mais pesados e mais velozes, passaram a exigir freios cada vez mais poderosos e mais seguros. A produção de calor nas freiagens aumentou, exigindo dissipação mais rápida.

Nos automóveis modernos, os cilindros dos freios estão localizados em pontos relativamente pouco ventilados, o líquido de freio encontra temperaturas cada vez mais altas. Cumpre, pois, que tais líquidos sejam dotados de boa resistência às altas temperaturas e que, ao mesmo tempo, contribuam para lubrificar as peças móveis, protegendo as superfícies espelhadas.

Cumpre, ainda, que possuam características químicas e físicas que lhes garantam perfeita estabilidade em presença quer das variadas condições de trabalho quer das diversas variações atmosféricas.

Antes da última guerra não existiam especificações, quer oficiais quer comerciais, para os líquidos para freios. Em 1942 o Ministério da Guerra, nos Estados Unidos, convocou a S. A. E. (Society of Automotive Engineers) e solicitou que elaborasse essa entidade técnica de classe (Associação dos Engenheiros Automobilísticos) as especificações a que deveria obedecer um líquido para freios capaz de dar bom resultado em qualquer condição de trabalho do veículo e em qualquer temperatura. Tais especificações seriam adotadas para todos os veículos militares.

Assim se originaram as especificações S. A. E. para fluidos para freios.

Depois da guerra, os fabricantes de automóveis e os fabricantes de freios, impressionados com o número crescente de acidentes causados por deficiências nos freios, investigaram o assunto e verificaram que grande porcentagem dêles se deviam ao uso de líquidos para freios de inferior qualidade.

Decidiu-se então que a S. A. E. formulasse as especificações a que deveria atender o líquido para freios capaz de garantir o máximo de segurança.

Uma comissão técnica especial da Associação estudou o assunto e elaborou tais especificações, recomendando dois tipos de líquidos, respectivamente para «serviço moderado» e para «serviço pesado».

Eis o que é, pois, o fluido para freios S. A. E., hoje fabricado por diversas companhias de grande idoneidade, obedecendo com rigor aos padrões estabelecidos, garantia de bom funcionamento e de segurança.

---

### Aumenta a exportação automobilística da Inglaterra

LONDRES — Durante o mês de julho último, a Inglaterra exportou um total de 38.999 carros de passageiros e 12.141 veículos comerciais, no montante de 19 milhões de libras esterlinas (cêrca de 3.420 milhões de cruzeiros), o que representa a maior exportação automobilística do país, desde o mês de maio de 1952.

# Hudson Heavy Duty Motor Oil

**A** Companhia Hudson Distribuidora do Brasil, tem a satisfação de apresentar aos seus consumidores nacionais, êste excelente produto da mais alta qualidade, superando em todos os testes a especificação do exército dos U. S. A. ou seja U. S. Mil 2104 B. O mais alto grau de viscosidade em Motor Oil, ação detergente a mais aperfeiçoada dentro das mais modernas pesquisas de laboratório.

**A** Mantem limpo o motor.

**B** Mantem a gomosidade e os elementos formadores de carvão em suspensão para evitar que se formem depósitos ultra prejudiciais no cárter, nos aros e nos êmbolos.

**C** Extraordinária resistência à oxidação, anti-espumoso, anti-corrosivo evita o desgaste, mantem o motor livre de reparações caríssimas por 3 vezes mais tempo que os carros que usam óleos comuns.
O Hudson Heavy Duty Motor Oil é aprovado para todos os tipos de motores Diesel, para caminhões, ônibus, tratores, instalações motrises, motores fixos, e para os carros de passeio de alta classe, quando se quer mantê-los longe das oficinas reformadoras de motores.

*Embalagens: Latas de 1/4 de Galão e 1 Galão, Kegs de 15 a 30 Galões, Tambores de 55 galões em todos os S. A. E.*



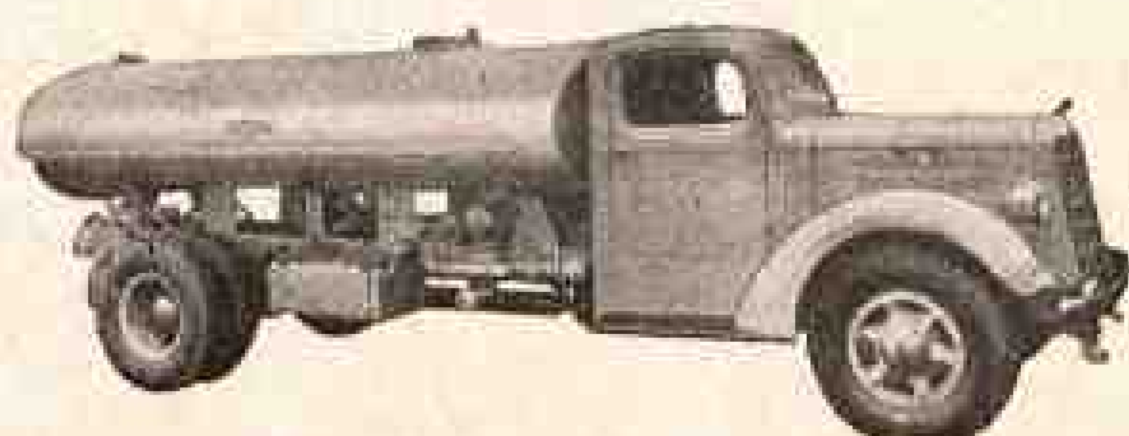

# COMPANHIA HUDSON DISTRIBUIDORA DO BRASIL

RUA FAUSTOLO, 666/676 — FONE: 5-0905 — END. TELEG. «OTILUR» — SÃO PAULO

# Equipamentos ITAÚNA para chassis de caminhão

Construídos inteiramente com material de primeira qualidade. Projetados e executados com a mais moderna técnica, obedecendo a rigorosos princípios de simplicidade, resistência e estabilidade. Os equipamentos «ITAÚNA» adaptam-se a todos os tipos de chassis, obtendo o máximo de eficiência e durabilidade. Consulte-nos para informações técnicas e orçamentos sem compromisso.

Irrigadores



Pulverizadores





Frigorífico



Carros Tanques

Carros para Bombeiros




Coletores de lixo






Carros para transporte de carne



Carros Tanques

Basculantes



Basculantes






**COMPANHIA MECÂNICA ITAÚNA S. A.**

Rua S. Bento, 500 - 10º - Tel. 32-3178

End. Tel. "ANUATI" - Cx. Postal, 3316

SÃO PAULO

# O Acoplamento Hidráulico

## O Princípio das transmissões automáticas e semi-automática

UMA explicação, das mais simples, do que vem a ser o acoplamento hidráulico, base das transmissões automáticas e semi-automáticas, é a que pode ser acompanhada nas figuras abaixo, dos dois ventiladores.

Os dois ventiladores estão voltados um para o outro, ambos desligados. Ligamos apenas um dêles. Põe-se a girar, o outro continuando imóvel. Daí a pouco, porém, pelo deslocamento de ar, o segundo ventilador, embora permaneça desligado, põe-se também a girar e alcança a **mesma velocidade** do outro.

Substituindo o ar pelo óleo, temos aí o mecanismo do acoplamento hidráulico.

Existem dois tipos de transmissões automáticas: as transmissões mecânicas, por meio de engrenagens; e as transmissões hidráulicas, por meio do acoplamento hidráulico. Destas é que vamos falar.

O acoplamento hidráulico (fluid drive) é constituído de duas peças principais, comparáveis aos dois ventiladores que acabamos de citar como exemplo: a primeira é uma **bomba centrífuga**, a segunda é uma **turbina**. Sitas a pequena distância uma da outra, agem como transmissor e receptor.

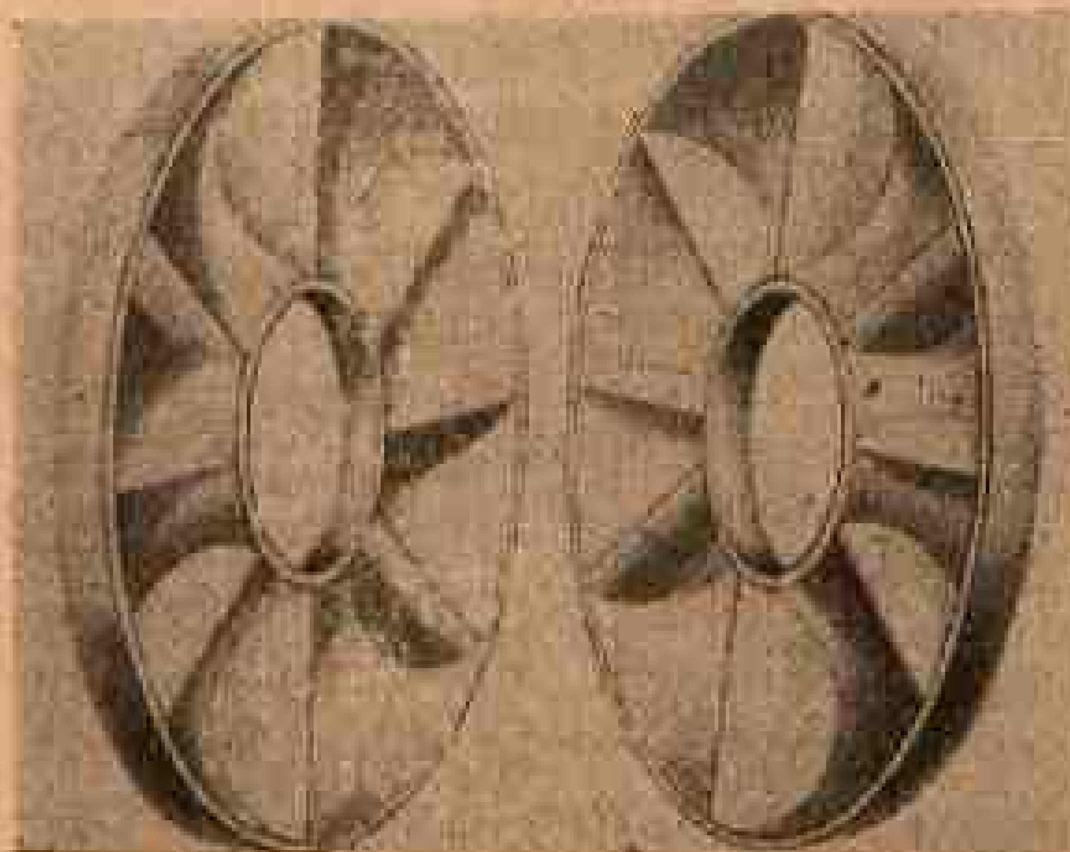
A bomba centrífuga absorve a potência do motor. A turbina é fixa à árvore de transmissão. Ambas são dotadas de aletas, as quais agem como órgãos transmissores e receptores.

A função da bomba é produzir violenta corrente de óleo, a qual é projetada sôbre as aletas da turbina, sendo esta assim posta em movimento.

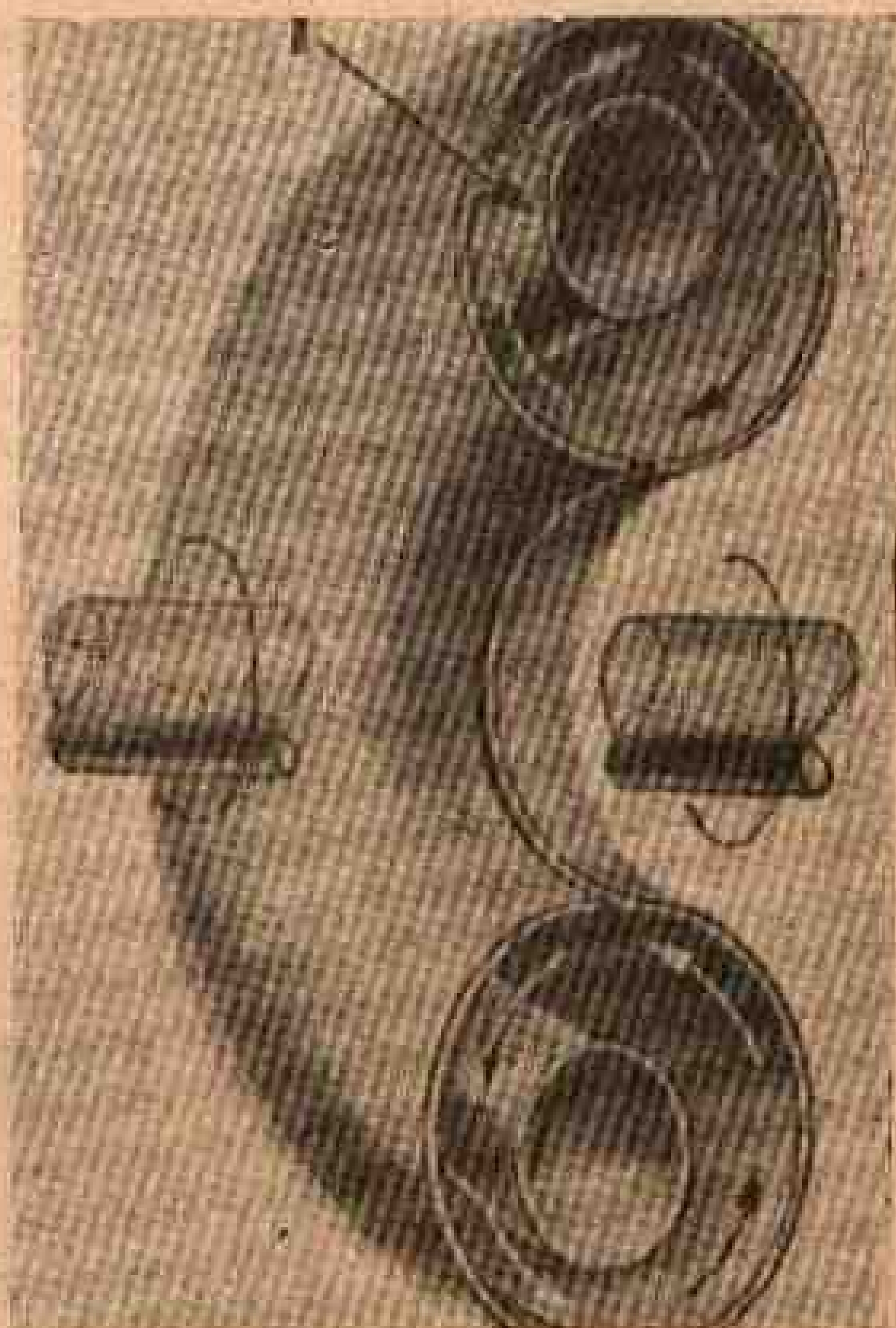
Ao ser dada a partida ao motor, a bomba gira e, em seu movimento, arrasta o óleo. Trata-se de um deslocamento circular do óleo. E' o óleo projetado para o exterior do envoltório da bomba, pela fôrça centrífuga. Estando a turbina imóvel, estabelece-se uma diferença de pressão entre o óleo da bomba e o da turbina.

Esta pressão produz um segundo deslocamento do óleo da bomba, que vem bater nas aletas da turbina. E' o deslocamento transversal.

Para que o óleo se desloque para a turbina é preciso, pois, que a velocidade desta seja inferior à da bomba e que, quanto maior a diferença de velocidade, maior seja a quantidade de óleo transmitido à turbina.



**A bomba centrífuga e a turbina são dotadas de aletas e situadas perto uma da outra.**



**O anel direto obriga o óleo a um movimento circular e assim evita a turbulência**

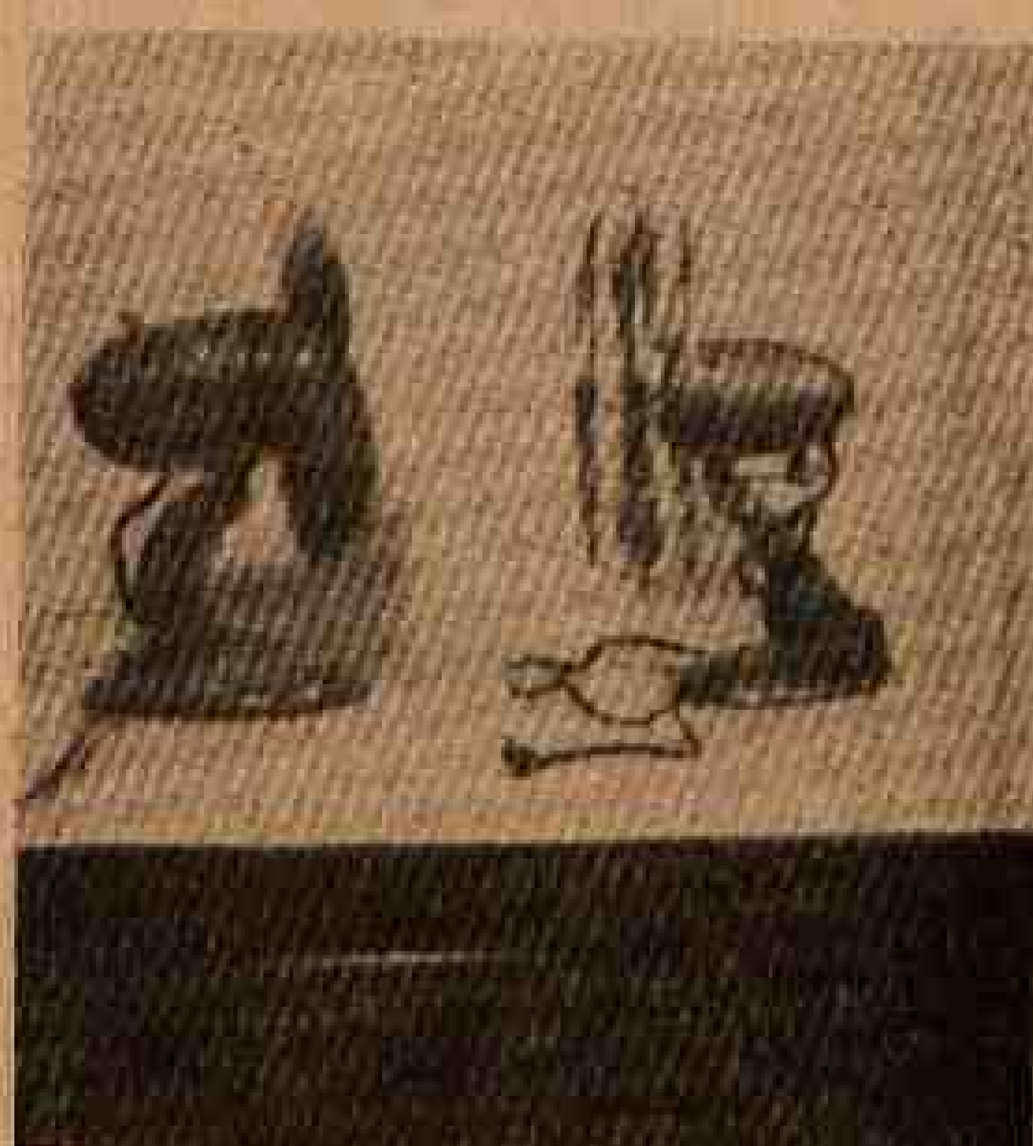
A fim de evitar a turbulência que se produz no seio da massa de óleo em movimento e que reduz o rendimento do aparelho, está a êste incorporado um anel diretor, formado de dois segmentos. O óleo é obrigado então a seguir uma trajetória circular e a turbulência desaparece.

A energia do motor é transmitida ao óleo da bomba, que o transmite à turbina. Quando a energia acumulada nas aletas da turbina é suficiente, esta última se põe em movimento e sua velocidade será tanto maior quanto menor fôr a resistência à rotação.

Quando a carga aplicada permite a «prise» direta, a turbina atinge sua velocidade máxima, sem contudo atingir a velecidade da bomba — pois a trans-







**Eis uma explicação simples e prática do que é o acoplamento hidráulico (fluid drive). À esquerda, os dois ventiladores estão desligados e parados. Ao centro, um ventilador foi ligado e começou a girar, o outro permanece parado. À direita, o ventilador, embora desligado, põe-se a girar sob a ação da corrente de ar e atinge a mesma velocidade do outro. No acoplamento hidráulico, o óleo faz o papel desta corrente de ar.**

missão da energia decorre da diferença de velocidade entre o órgão transmissor e o órgão receptor.

Obtém-se desta forma um acoplamento hidráulico que transmite a energia motora sem modificá-la. A bomba centrífuga imprime ao óleo uma capacidade de tração que varia com o quadrado da velocidade de rotação. Quando o motor que a aciona está em marcha lenta, a ação sôbre a turbina é quase nula. Mas essa ação aumenta ràpidamente com a aceleração do motor, donde resulta uma transmissão automática extremamente suave e progressiva.

O acoplamento hidráulico exige sempre uma transmissão clássica, para a multiplicação nas rodas. Oferece uma série de vantagens, das quais as principais são:

a) — Grande facilidade da mudança, a qual se executa sem nenhum pedal, simplesmente pisando o acelerador.

b) — Não há desgaste.

c) — Funcionamento absolutamente silencioso.

d) — Reversibilidade.

# Um Escapamento Defeituoso Aumenta 10 Por Cento o Consumo de Combustível

## Como aumentar a venda de silenciosos e canos de descarga

A ARTE de vender silenciosos e canos de escape baseia-se nos mesmos princípios da arte geral de vender, ou seja: **descobrir a necessidade, informar o comprador em potencial e convencê-lo a efetuar a compra.**

O trabalho de descobrir a necessidade não é difícil para o empregado de pôsto de serviço ou oficina de consertos. Leva apenas uns segundos para dar uma vista dolhos no sistema de escape de um veículo. Quando o carro está no elevador, por exemplo, é uma boa oportunidade para examinar e passar a mão no silencioso e canos de escape e saída, procurando defeitos ou dobraduras prejudiciais. Batendo ou sacudindo um silencioso revelará muitas vêzes defeitos cobertos pela ferrugem ou outras incrustações bem como peças sôltas no interior do silencioso.

Em certos casos não é preciso ter o carro no elevador, pois o defeito no sistema de escape será evidente pelos ruídos estrepitosos provindo do lado inferior do carro. Tais ruídos são sinal de que há ruptura ou de um dos canos ou do próprio silencioso. Que melhor oportunidade há para convencer o freguês da necessidade de consêrto no sistema de escape?

O freguês em perspectiva para serviços de silencioso e sistemas de escape não é um que «vai às compras» Um comprador de pneus, por exemplo, fará isso com o fim de procurar pechinchas, enquanto que a média dos motoristas reconhecerá a necessidade **apenas quando ela lhe fôr apontada.**

Deve-se fazer o esclarecimento ao motorista de que os defeitos no sistema de escape só resultam em mau desempenho do motor, desperdício de combustível e, pior ainda, perigo de gases de escape nocivos.

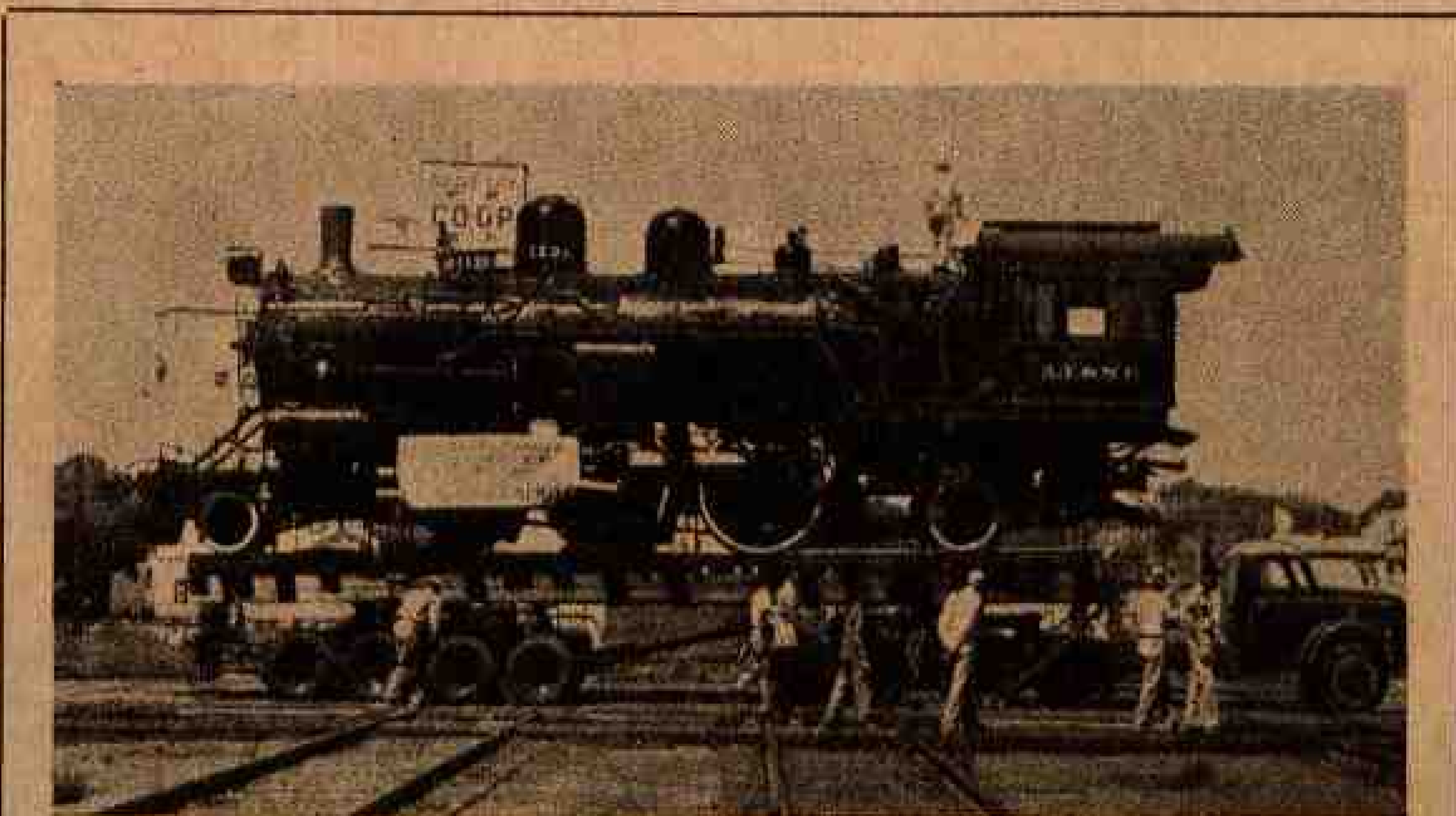
As contrapressões no sistema de escape devem manter-se a um mínimo se se desejar um desempenho eficiente do motor. Os defletores defeituosos num silencioso podem impedir a livre passagem dos gases, aumentando assim as contrapressões. Explique ao freguês como as elevadas contrapressões afetam a aspiração do motor, detêm os gases quentes em tôrno das válvulas, queimando e picando estas.

**Um escape defeituoso pode aumentar em tanto como 10% o consumo de combustível.** Na maior parte dos casos, a falha pode atribuir-se a um silencioso entupido, ou entupimento ou dobradura dum dos canos de escape.

Quando ocorrerem fugas, a mera menção de gases de escape venenosos geralmente assegura uma venda.

Numa pesquisa levada a efeito recentemente, foi encontrado que um de cada três carros inspecionados precisava ou um silencioso novo, cano de escape novo, ou ambos. Um proprietário de oficina indicou-nos que **em 80% dos casos uma sugestão de consêrto resultava em venda.** Confirmou-nos, também, que a melhor ocasião para uma venda dêsse tipo é quando o carro está elevado, em posição para demonstrar ao motorista onde o sistema de escape está defeituoso. Se o motorista não estiver presente, escreva-lhe uma pequena nota descrevendo-lhe as condições observadas. Os lucros dos serviços prestados em elevadores podem dobrar seguindo-se um sistema de avisar o freguês de condições prejudiciais ou mesmo perigosas.

Um silencioso ou cano de saída de reposição pode ser instalado quase no mesmo tempo que demora para lubrificar um carro. E os lucros são muito maiores. Com um investimento inicial moderado em silenciosos e canos de escape de rápida saída, pode-se dispor dum estoque bem completo para as marcas populares de carros. É importante ter um sortimento adequado porque, uma vez se convença o freguês da necessidade, êle deseja geralmente uma instalação logo em seguida. Há ferramentas especiais e líquidos penetrantes para facilitar a remoção das peças travadas pela ferrugem.



**A LEI DAS COMPENSAÇÕES... —**
**Nos Estados Unidos está sendo usual em certas regiões o despacho por via férrea de caminhões carregados. Agora registrou-se o inverso: um caminhão Reo transportou uma locomotiva de Santa Fé a Dodge City.**

# o automóvel e o mecânico

(Continuação)

## XLVI — O MOTOR FUNCIONA NORMALMENTE MAS NÃO PUXA O CARRO

Causas:

1 — Freios presos.
2 — Deslisamento da embreagem.
3 — Eixo propulsor quebrado.
4 — Pneu vazio.
5 — Engrenagem emperrada.
6 — Câmbio funcionando incorretamente.

Remédios:

1 — **Freios presos** — Se o motor está funcionando bem mas não consegue movimentar o carro e se pára cada vez que se solta a embreagem, é que os freios estão presos ou há uma peça emperrada ou existe um obstáculo prendendo o carro.

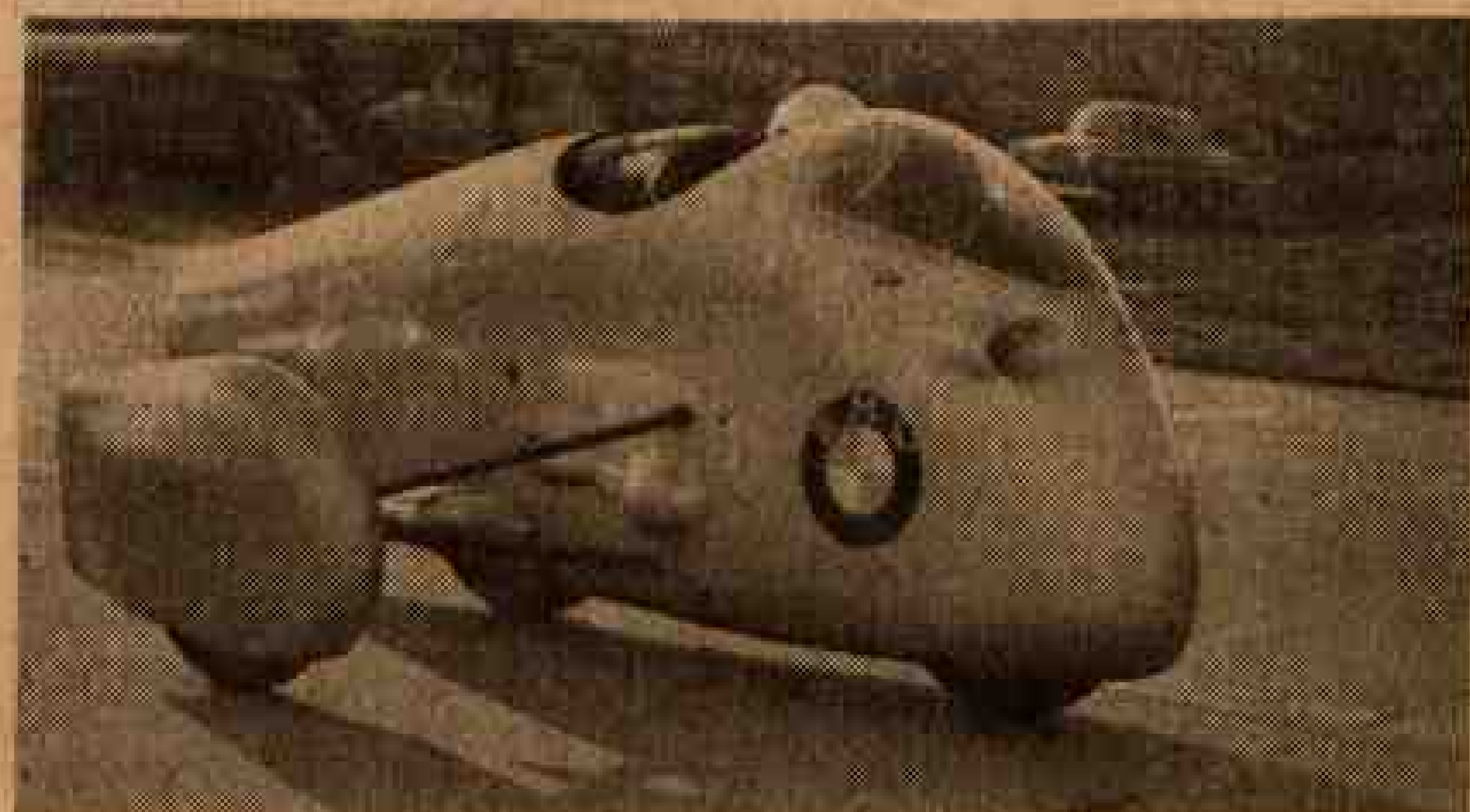
Examine as rodas. Se não encontrar nenhum calço ou obstáculo defronte, coloque macacos e suspenda as rodas. Faça girar, uma a uma. Se tôdas girarem, o obstáculo não está nos freios. Se uma ou mais de uma não girarem, provàvelmente os freios dessa ou dessas rodas estão presos, travados.

2 — **Deslisamento da embreagem** — Se o motor acelera quando se solta o pedal da embreagem mas o carro não se move do lugar, a embreagem pode estar escorregando ou a transmissão pode não estar mudando a engrenagem.

Geralmente a engrenagem dá algum aviso antes de escorregar a ponto de não deixar o carro mover-se. Seu funcionamento vai piorando gradualmente.

3 — **Eixo propulsor quebrado** — Levante por meio de macacos as rodas traseiras e verifique se uma ou outra delas trepida. Em caso afirmativo, provàvelmente o eixo está quebrado. Em caso negativo, retire a coberta de inspeção traseira e verifique se a corôa está girando. Em caso afirmativo, o distúrbio reside num eixo quebrado ou numa chaveta fora de posição.

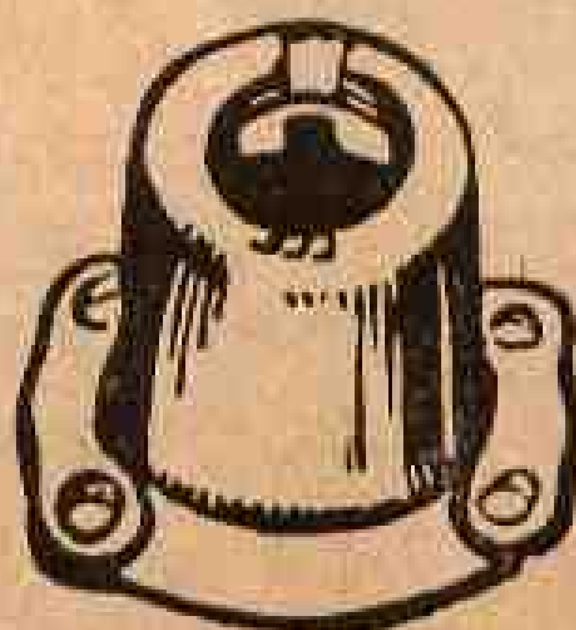
Outros desarranjos em peças das engrenagens móveis, capazes de impedir o carro de ser movimentado, geral-



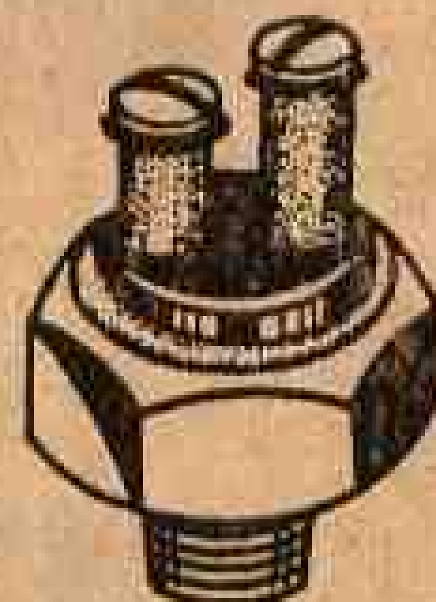
**RECORDE DE VELOCIDADE —**
**Esta motocicleta com side-car acaba de quebrar os recordes mundiais de velocidade, em Munich, na prova das 10 milhas lançadas. Atingiu a média de 130.5 milhas por hora.**


"TRUFFI"

LANÇA



CAPA DA ALAVANCA
DE MUDANÇA
GM 598141



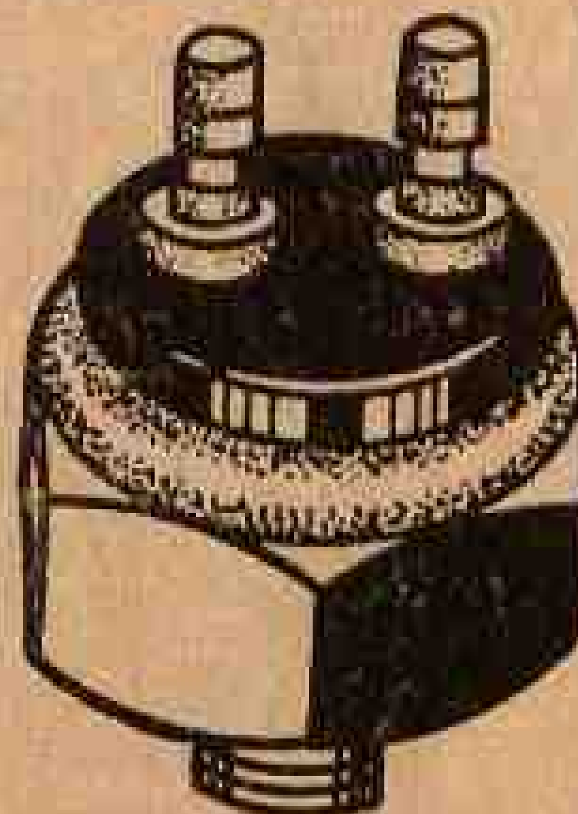
FC-1201

STOP-SWITCHES
HIDRÁULICOS

—:—

LINHA COMPLETA
DE
DIAFRAGMAS DE
BOMBA DE GASOLINA
E VÁCUO

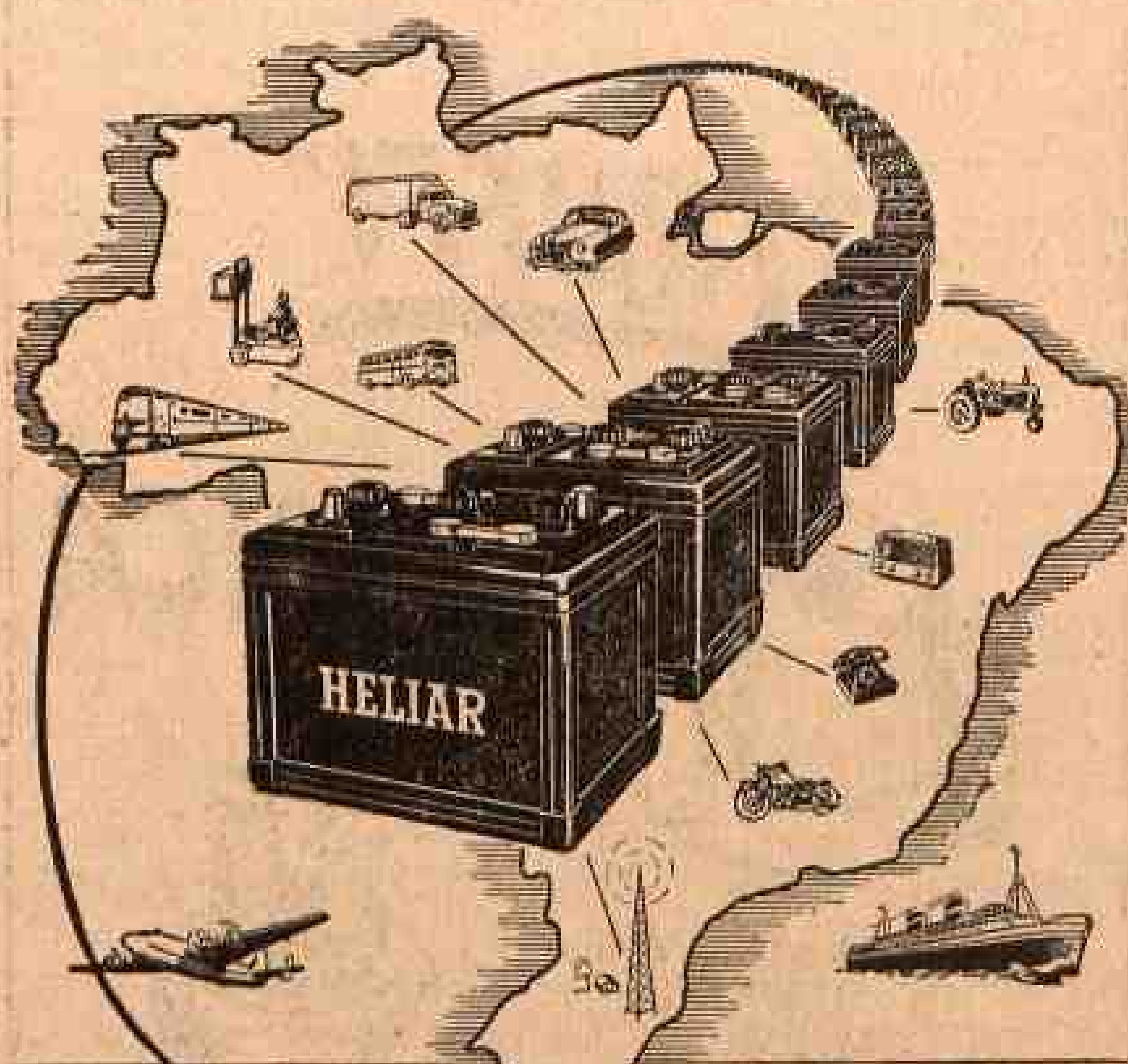
CARROS AMERICANOS E EUROPEUS



FC-7715




**Walgratz Representações S/A.**
RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO
FONE: 43-5045 END. TEL.: «WALGRATZ»
RIO — D. F.




# HELIAR

**Acumuladores de Alta Qualidade**
**Para Todos os Fins**

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MINIST. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

**A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina**

**REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS**

mente produzem ruídos, como por exemplo nas juntas universais, etc.

4 — **Pneu vazio** — Um pneu vazio segura o carro mas êste se movimenta um pouco.

5 — **Engrenagem emperrada** — Uma peça quebrada e emperrada, que não deixa o carro ir para a frente, geralmente deixa o carro movimentar-se para trás, pelo menos a uma curta distância.

O mesmo se observa quando a peça quebrada e emperrada não deixa o carro mover-se para trás: o veículo poderá ser movimentado para a frente, pelo menos por uma curta distância.

Em certas ocasiões, embora raras, os freios se desarranjam e só deixam o carro caminhar para a frente, não em marcha ré.

Se desconfiar dos freios, afrouxe o ajustamento. Êste afrouxamento eliminará o distúrbio mas não elimina a necessidade de um exame atento dos freios, para ver qual foi a causa.

Se os freios forem encontrados em perfeita ordem, a causa da parada do carro pode ser uma peça quebrada na transmissão.

6 — **Câmbio funcionando incorretamente** — Se, com a coberta de inspeção levantada, não se vê nenhum movimento das engrenagens ao deslocar a alavanca de mudança, é que o distúrbio reside no próprio mecanismo do câmbio. Possìvelmente haverá alguma alavanca desligada.

Mande o ajudante mudar a alavanca de mudança e examine visualmente as alavancas internas e as conexões, até localizar o ponto que está ocasionando o desarranjo.

## XLVII — SHIMMY DAS RODAS DIANTEIRAS

**Causas:**

1 — Rodas dianteiras fora de alinhamento.
2 — Rodas dianteiras fora de equilíbrio.
3 — Peças gastas.

**Remédios:**

1 — **Rodas dianteiras fora de alinhamento** — Quando a parte dianteira do carro não está convenientemente ajustada ou quando há desgaste, pode ocorrer o shimmy ou «dança» das rodas.

Levante a parte dianteira por meio de macacos e examine tôdas as peças, verificando o grau de desgaste.

Causas de tais desgastes e desalinhamentos costumam ser principalmente: acidentes ou imperícia mecânica.

2 — **Rodas dianteiras fora de equilíbrio** — O desequilíbrio das rodas (tanto das dianteiras como das demais) pode ocasionar o shimmy das rodas dianteiras.

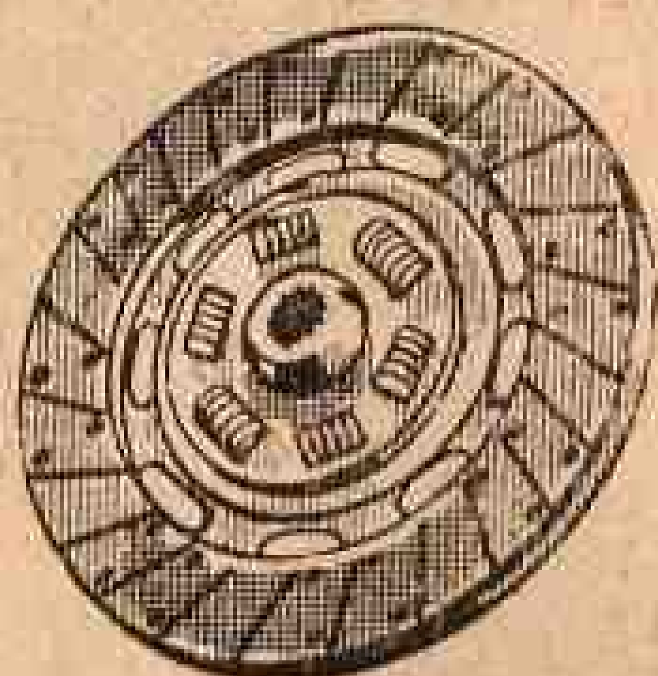
Existe nas boas oficinas a máquina de verificar o equilíbrio das rodas. Recorra ao exame nessa máquina.

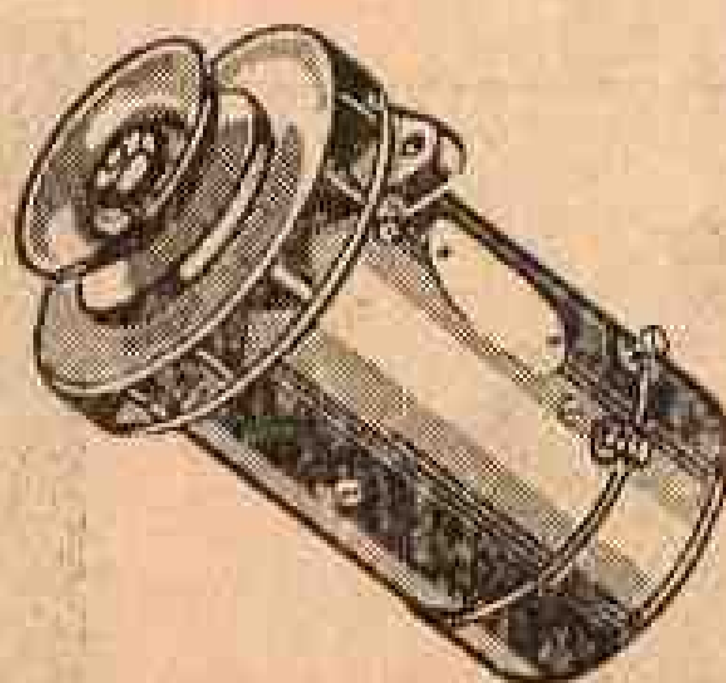
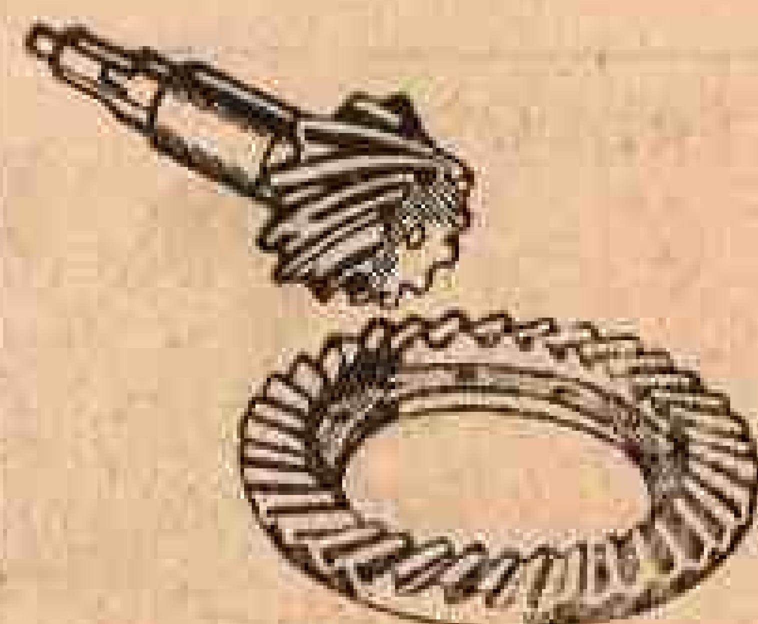
Geralmente o equilíbrio das rodas se mantém permanentemente a não ser quando os pesos caem ou mudam de posição, quando se troca um pneu por outro diferente ou quando a roda é danificada num acidente.

3 — **Peças gastas** — O desgaste em peças do mecanismo de direção pode ocasionar shimmy das rodas dianteiras.




**LÁPIS PARA AUTOMÓVEIS —**
**Arranhões e pequenos defeitos na pintura dos automóveis Austin podem agora ser retocados com a ajuda dêste simples lápis. O retoque é feito em segundos e fica perfeito.**



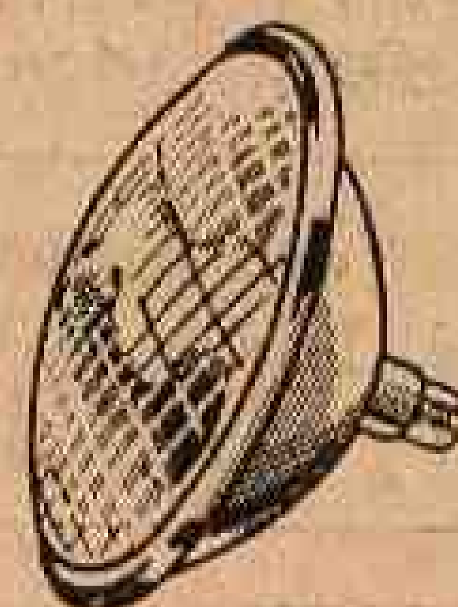
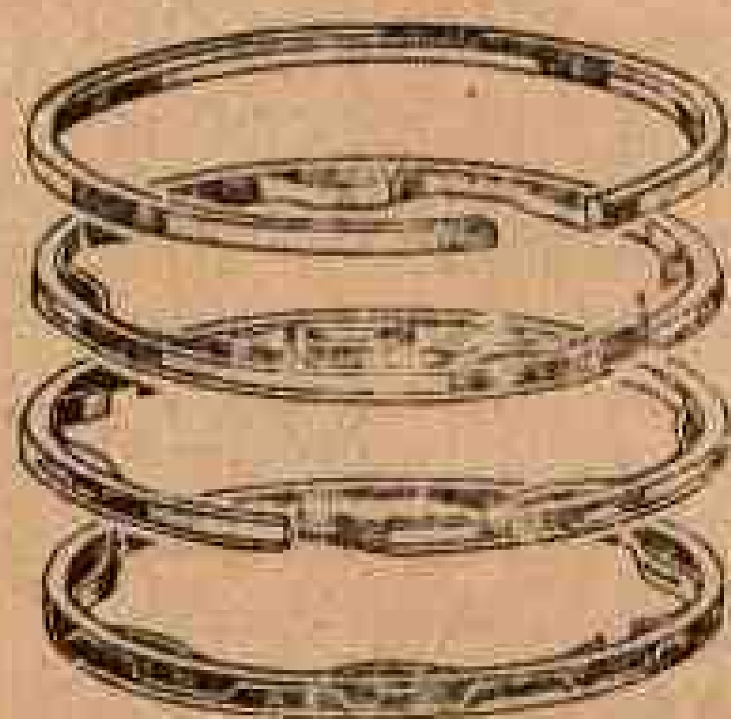



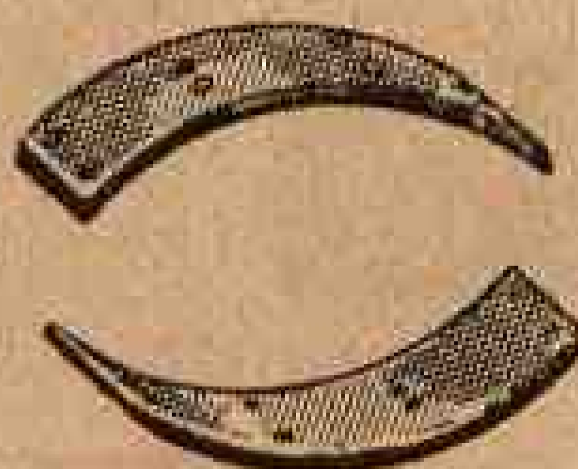
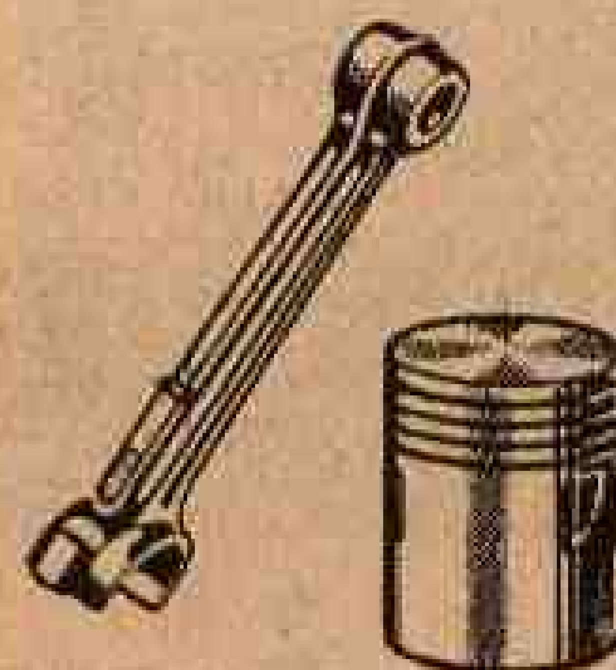
# Milhares de Peças...

**e acessórios para automóveis e caminhões!**



Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.


**IMPORTADORA MERCANTIL S.A.**

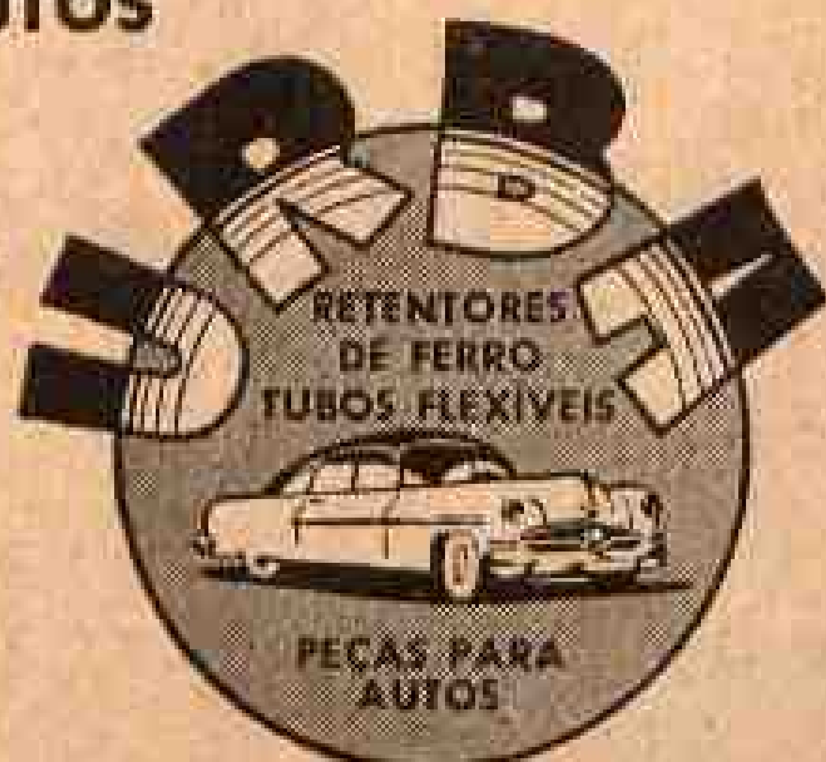
EDIFICIO IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO



FILIAIS:
Alameda Barão de Limeira, 125
S. PAULO — S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE — MINAS GERAIS



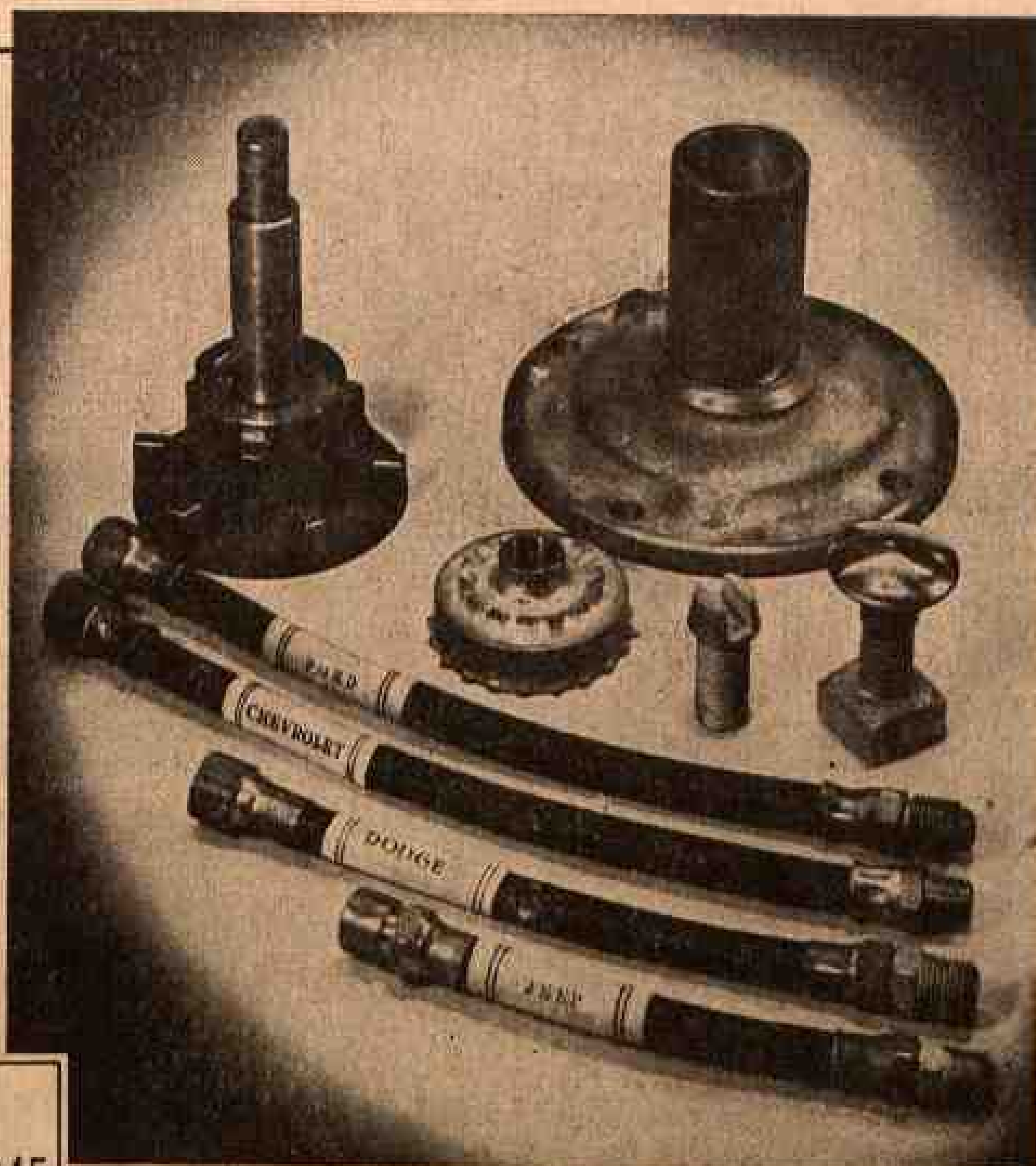
PRODUTOS




**FABRICANTES DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS**

**TUBOS FLEXÍVEIS** para óleo e gasolina
**RETENTORES** de ferro do rolamento da engrenagem principal
**ROTORES** e **EIXOS** da bomba d'água
**EIXOS EGUALISADORES** do desengate da embreagem
**CUBOS DO ROLAMENTO** de desengate da embreagem
**PARAFUSOS AJUSTADORES** do cilindro da roda
**COBERTAS** do cilindro da roda
**PARAFUSOS** niquelados para para-choques

Rua Miguel Couto, 141 (Sobrado)
End. Telegr. "WALGRATZ"-Fone - 43-5045
RIO DE JANEIRO (D. F.)



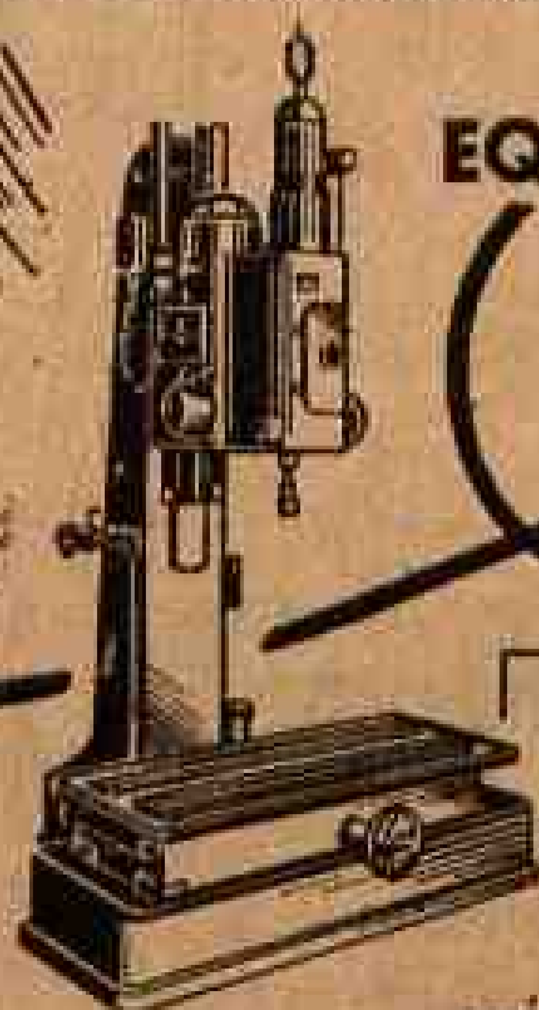

***Produtos "URBA" - máxima confiança***



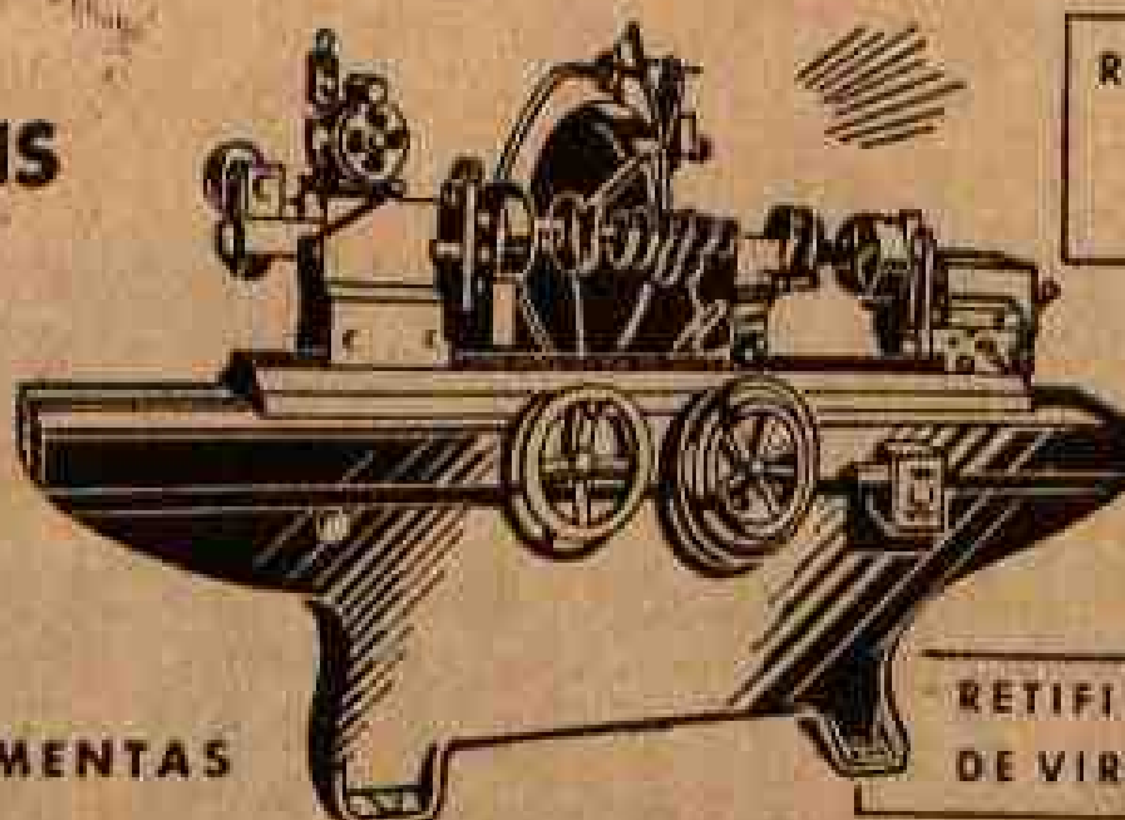

UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

**RIO** - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
" - Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
**S. PAULO** - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
**B. HORIZONTE** - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
**P. ALEGRE** - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
**RECIFE** - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765
**SALVADOR** - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte Tel. 5689

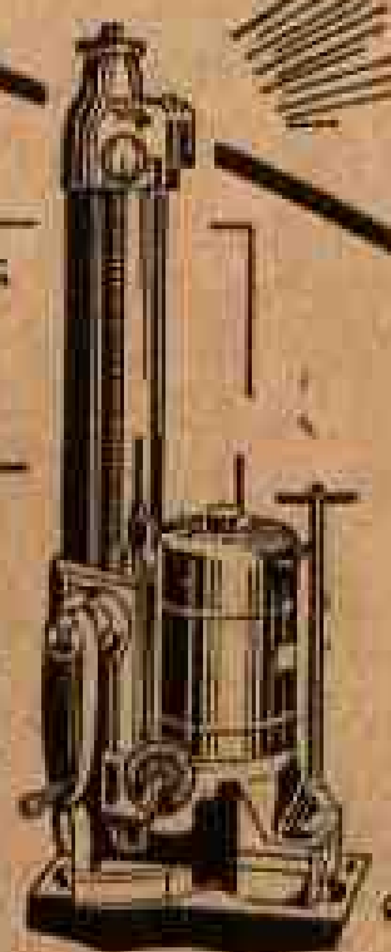
**EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS MECÂNICAS DE AUTOMÓVEIS**



ESPELHADORAS DE CILINDROS



RETIFICADORAS DE CILINDROS



RETIFICADORAS DE VIRABREQUINS

SECÇÃO MÁQUINAS E FERRAMENTAS

D.P. 044

# LUPORINI

**COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.**

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Examine cuidadosamente o sistema de direção, desde o volante até o mancal externo das rodas dianteiras.

Para êsse exame, suspenda por meio de macacos a parte dianteira, a fim de que as peças gastas sejam mais fàcilmente expostas.

### XLVIII — NÃO SE CONSEGUE FAZER AS MUDANÇAS

1 — Ajustamento incorreto.
2 — Peça quebrada na transmissão.
3 — Peça desligada.
4 — Excesso de graxa.
5 — Peça gasta no mecanismo da mudança.

Remédios:

1 — **Ajustamento incorreto** — Quando os ajustamentos do mecanismo de câmbio não estão corretos, a mudança de uma engrenagem para outra pode tornar-se difícil ou impossível.

Verifique todos os ajustamentos, confrontando com as especificações do carro em aprêço.

2 — **Peça quebrada na transmissão** — Qualquer peça quebrada na transmissão pode travar as engrenagens e tornar impossíveis as mudanças.

Para verificar, retire a coberta da transmissão e examine visualmente, quando as outras provas não tiverem dado resultado.

3 — **Peça desligada** — Quando uma peça das engrenagens de transmissão se solta ou desliga, a alavanca de mudança se move sem aplicação pràticamente de pressão, as engrenagens não se adaptarão uma a outra, não poderá haver a mudança de engrenagem.

Examine visualmente. Muitas vêzes, um simples contrapino é suficiente para permitir o reparo.

As vibrações podem fazer uma peça soltar ou desligar-se mas geralmente o bom serviço mecânico elimina esta possibilidade.

4 — **Excesso de graxa** — O excesso de graxa, o uso de graxa muito grossa no tempo frio, pode prender as engrenagens e dificultar ou impossibilitar as mudanças.

Esta possibilidade se evita com o uso do óleo adequado, recomendado pela S. A. E., em sua transmissão.

5 — **Peça gasta no mecanismo da mudança** — Anéis gastos, conexões gastas, podem impedir o mecanismo de mudança de funcionar normalmente.

Examine visualmente tôdas as conexões e embutidos, procurando ver se algum está frouxo.

(Continúa)

**ATENÇÃO**

**Evite perder o seu exemplar do Anuário de 1955, que distribuimos gratuitamente aos nossos assinantes, renovando agora a sua assinatura:**

**Três anos (36 números) — Cr$ 200,00**
**Dois anos (24 números) — Cr$ 150,00**
**Um ano (12 números) — Cr$ 100,00.**




BOBINAS DE CAMPO

AZECAR

**para dínamos e motores de arranque e para todos os tipos de veículos**

FABRICANTES:

**Azevedo & Carvalho Ltda.**

RUA TEODORO SAMPAIO, 646

**SÃO PAULO**

REPRESENTANTES:

**Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro** — SALGADO & MORGADO, Caixa Postal, 3332, Rio de Janeiro; **Rio Grande do Sul e Santa Catarina** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 978, Pôrto Alegre; **Pernambuco** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 267, Recife; **Minas Gerais** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 1030, Belo Horizonte; **Pará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 777, Belém; **Ceará** — CASA RAND COM. IND. S. A., Caixa Postal, 959, Fortaleza; **Paraná** — PINKUS FABISIEWICZ, Caixa Postal, 1549, Curitiba; **Amazonas, Territórios do Rio Branco, Acre e Guaporé** — MATTOS AREOSA & CIA. LTDA., Caixa Postal, 189, Manaus.

**ÉTS G. PIERARD**

**Société Anonyme au Capital de 12.000.000 Frs.**

19-21, Boul. Henri-Sellier
SURESNES (Seine)
FRANCE

**Télég.: S. A. P. Suresnes**

APARELHAMENTO ELÉTRICO
e
ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS
PEÇAS DIESEL




*Peças de recâmbio adaptáveis aos veículos*

*FRANCÊSES E AMERICANOS*

Exportação para todos os países




FUNDADA EM 1926

# Casanova & Cia. Ltda.

IMPORTADORES

PEÇAS E ACESSÓRIOS EM GERAL PARA AUTOMÓVEIS






OFICINA COMPLETA DE REPARAÇÃO DE PNEUS E CÂMARAS DE AR ★ CRAVAÇÃO DE LONAS DE FREIO E DISCOS DE EMBREAGEM ★ RETIFICAÇÃO DE TAMBORES DE FREIOS E FRIZAGEM DE PNEUS

Revendedores das peças «MOPAR» da Chrysler Corporation

Distribuidores exclusivos para o Distrito Federal e Estado do Rio

MATRIZ:

348 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350
TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200







FILIAL:

148 — RUA BARÃO DE SÃO FELIX — 148
TEL. 43-9708

TELEGRAMAS: ZANOVA — RIO DE JANEIRO

Representantes em todos os Estados do Brasil




UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

**RIO** - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Rêde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559
**S. PAULO** - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
**B. HORIZONTE** - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
**P. ALEGRE** - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203
**RECIFE** - Rua Martins de Barros, 245/252 - Tel. 7765
**SALVADOR** - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte - Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL

ANEIS DE PISTÕES







PISTÕES




CAMISAS DE CILINDROS

DEPART. DE PUBL. 041- 4/54

SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

# L U P O R I N I

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR



# Para o Mecânico

Um meio fácil de remover um indicador de temperatura emperrado da tampa de cilindro de um Buick é o que consiste em remover primeiro o parafuso traseiro que segura o oscilador. Êste orifício dá diretamente na conexão do indicador de temperatura. Utilizando então uma pequena chave de fenda, aperta-se o indicador frouxo e emperrado, poupando o preço de um novo.

* * *

Em caso de dificuldades com os parafusos sem cabeça das rodas do Buick de 1936 a 1938, experimente um parafuso e porca de roda traseira de Chevrolet, que são um pouco mais compridos. Aplique-os com martelo e puxe-os com chave de orelha, o máximo que puder. Será um reparo rápido e permanente.

* * *

Para remover o volante do motor no Buick modelos 40 e 50 é preciso geralmente remover o cárter de óleo e os mancais principais traseiros.

Existe uma certa posição do volante do motor em que os parafusos podem ser retirados e recolocados sem necessidade de remover o cárter: é a posição em que os parafusos ficam na correspondência das 10 e meia dos ponteiros do relógio.

Com êste método poupam-se muitas horas de trabalho.

* * *

Quando os discos das rodas do Cadillac trepidam, essa trepidação ruidosa ocorre geralmente entre a camada de cromo externa e o segmento adjacente.

Elimina-se tal trepidação verificando primeiro se os três enchimentos de borracha serrilhada estão convenien-

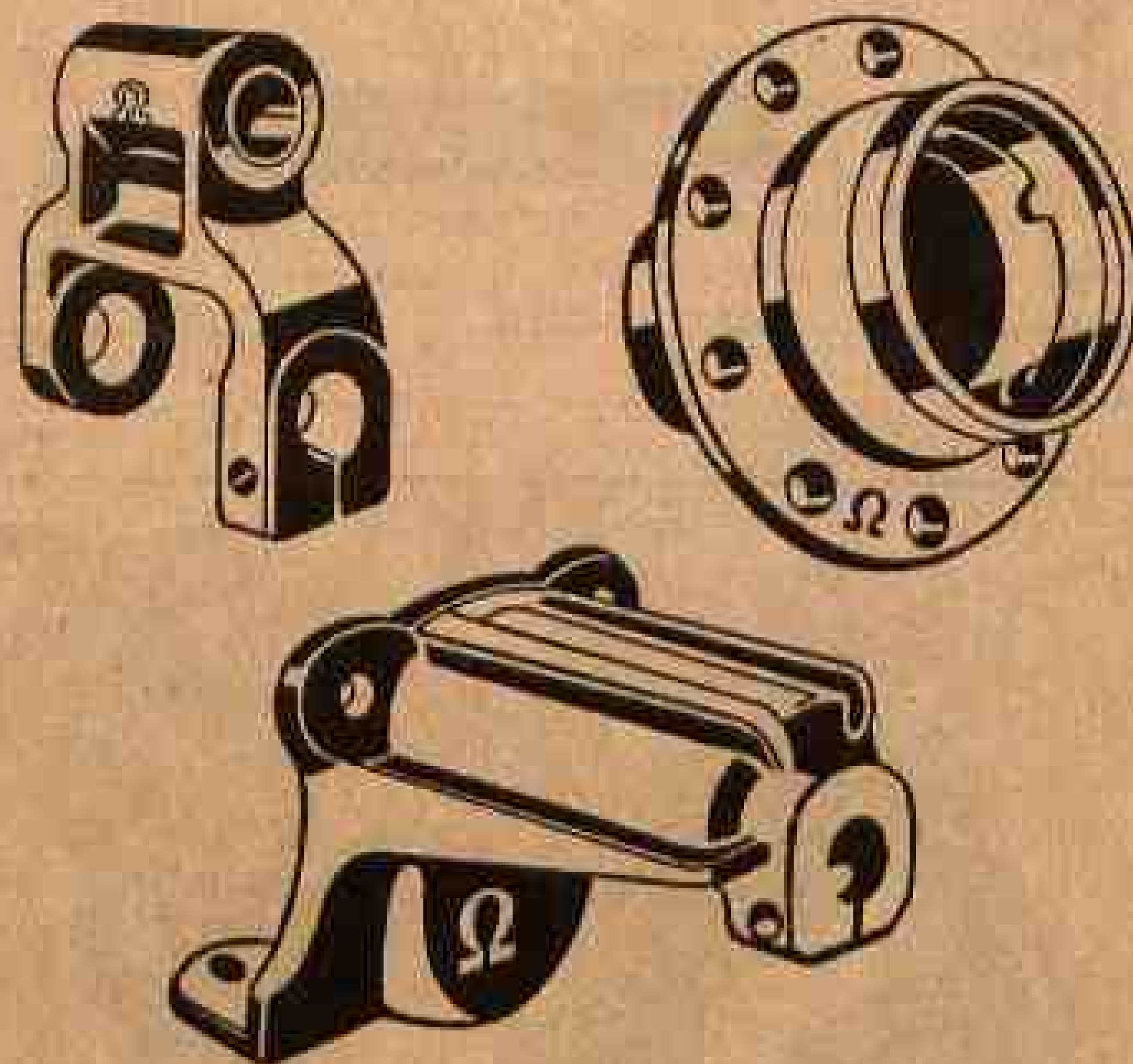


**MAIS ESPAÇO PARA ESTACIONAMENTO —**
**Estes dois engenheiros suécos apresentam nova solução para o problema do estacionamento. Trata-se de pavimentação parcialmente móvel através de tapetes rolantes.**





A marca que marca pela sua qualidade



Peças para chassis

FORD — CHEVROLET

DODGE - FARGO - DE SOTO - RÉO - GMC

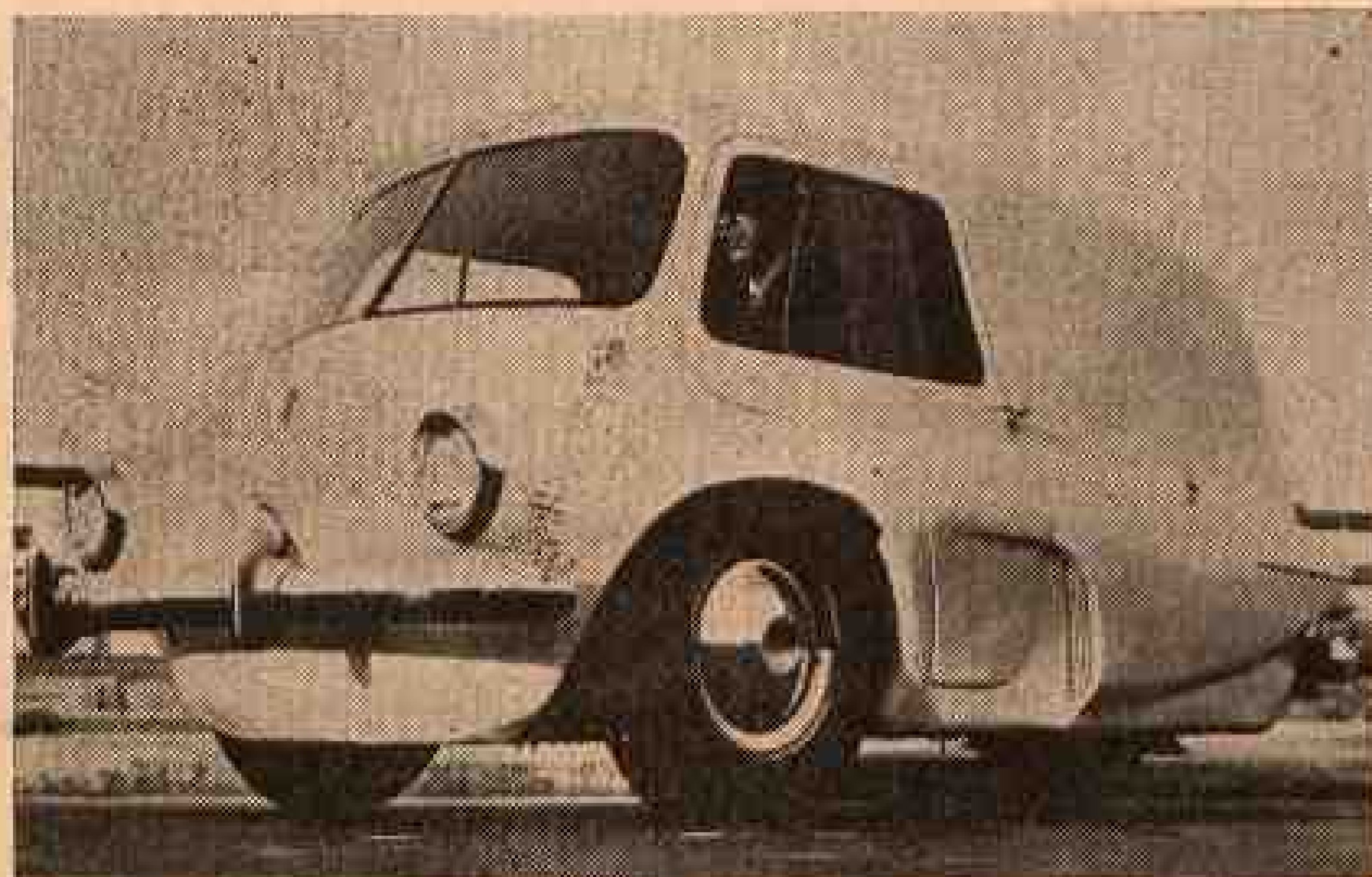
STUDEBAKER - NASH - INTERNATIONAL

*Grande Prêmio e Medalha de Ouro na IV e V Feira Nacional de Indústrias.*

RUA APUCARANÃ, 1000 — FONE 9-0599
CAIXA POSTAL 10.654
SÃO PAULO BRASIL

*Contribúa para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional.*



**CARRO COMERCIAL PARA ENTREGAS RÁPIDAS** — Com 3 rodas e carroçaria de plástico com fibras de vidro (inquebrável), dispensando o chassi convencional, êste veículo americano comporta 110 pés cubicos de mercadorias e corre a 60 km por hora. Muito econômico para pequenas entregas urbanas.

temente fixados no rebordo da roda. Se necessário, colocam-se enchimentos adicionais.

Em seguida, para providenciar uma folga extra entre o disco da roda e o segmento, e também para prover folga para instalação de eixos equilibradores das rodas, o bordo externo do disco da roda deve ser rodado em tôda a circunferência para a mesma posição da seção rebitada dos enchedores de borracha. Para isso utiliza-se um martelo macio, devendo o bordo externo e polido do disco repousar num bloco de madeira, para não lesar o cromo.

* * *

Não se deve substituir os amortecedores do Cadillac só porque se escuta ruído anormal ao passar o carro em estradas moderadamente ásperas.

A experiência tem mostrado que em casos tais quase sempre os amortecedores estão em bom estado e que o distúrbio é causado por um parafuso frouxo na transversina à qual o amortecedor traseiro está fixado.

Se fôr encontrado êsse parafuso sem cabeça frouxo, solda-se o mesmo com a placa da transversina. A prova de estrada mostrará em seguida o desaparecimento do ruído.

* * *

Em certos Cadillacs de 1949, ao esmerilar válvulas, encontra-se excesso de carvão nas hastes das válvulas de descarga.

Essa excessiva deposição de carvão pode ser evitada instalando nesses Cadillacs de 1949 as sedes de válvulas de descarga do modêlo de 1950, que são maiores e trazem o número 1457840.

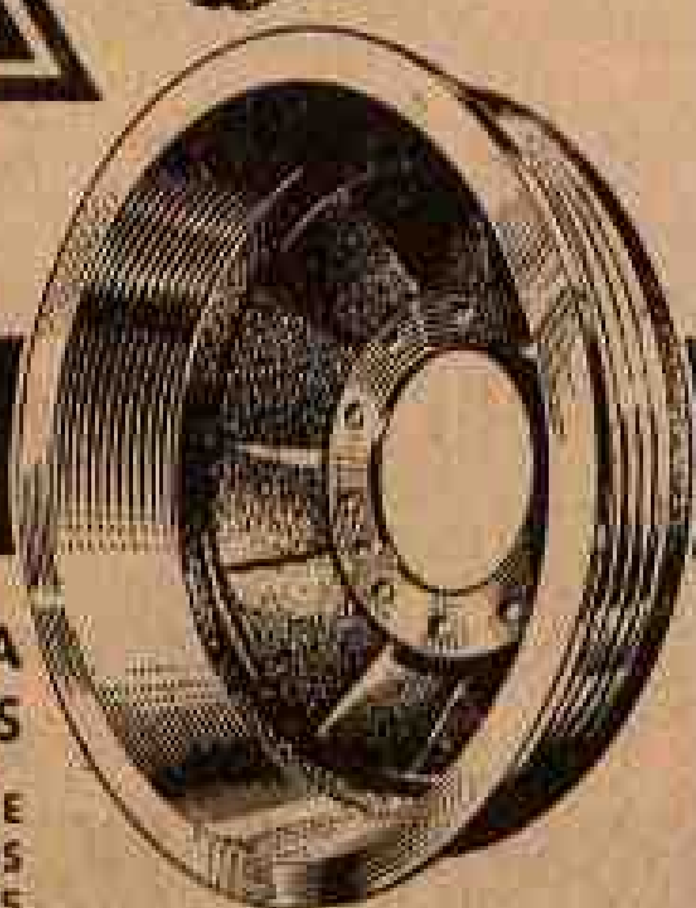
* * *

Ao substituir coberta da válvula nos motores de caminhão Chevrolet de 1950 e 1951 e em alguns motores Powerglide, observa-se que a gaxeta da coberta do braço oscilante não veda. Isso se dá porque a gaxeta escorrega para dentro da coberta no ato da instalação.

Evita-se tal ocorrência usando quatro pinos retos comuns que se aplicam através da gaxeta do lado de fora. Êstes pinos segurarão a gaxeta na posição correta enquanto está sendo apertada.



MARCA REGISTRADA



SIMETAL

FÁBRICA DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS E CAMINHÕES

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Sociedade Industrial de Metalurgia Ltda.

RUA SANTA TEREZINHA, 70

(Travessa da Avenida Celso Garcia, 5800)

FONE: 9-0146 - TELEG.: "SIMETAL" SÃO PAULO



Como todo bom mecânico sabe, um vasamento na gaxeta da tampa de cilindros nem sempre se percebe por fora do motor, e o apêrto das porcas e dos parafusos nem sempre faz cessar tal vazamento. Êste, com efeito, pode estar localizado na porção estreita da gaxeta, entre os cilindros.

Para os automóveis DeSoto, os engenheiros desta Companhia recomendam as seguintes regras de conduta ao pesquisar tal escapamento na gaxeta:

1º — Esvaziar o sistema de arrefecimento (radiador e bloco de cilindros).

2º — Remover o cotovelo e o termostato da frente do motor.

3º — Fechar a válvula de aquecimento da água atrás da tampa de cilindros.

4º — Afrouxar a correia do ventilador, de modo que a bomba de água não trabalhe.

5º — Encher o bloco de cilindros com água até que esta atinja o ponto de onde foi retirado o cotovelo de saída.

6º — Dar partida ao motor e acelerar um pouco, mas não mais de 60 segundos em cada aceleração, pois um espaço de tempo maior poderia esquentar a água e estragar a prova.

Observe-se o seguinte:

a) — Se aparecerem bôlhas de ar na água, existe muito provàvelmente vazamento na gaxeta da tampa de cilindros. Aperte esta. Se o vazamento não cessar, substitua a tampa de cilindros.

b) — Se a água extravazar por ocasião da aceleração, existe um vasamento mais sério na gaxeta.

c) — Se não houver nem bôlhas nem extravazamento, pode-se concluir que não existe vazamento na gaxeta da tampa de cilindros.

* * *

Algumas vêzes não é fácil conseguir uma boa vedação em redor da junta universal do Chevrolet. A instalação de novas vedações adianta muito pouco.

Eis um método eficaz de deter o vazamento de óleo nesse ponto: Toma-se um pedaço de corda comum de algodão, de 5/16 ou de 3/8 de polegada, dessas usadas para cortinas. Põe-se êsse pedaço no copo da vedação e quando a coberta é parafusada no seu lugar forma-se aí uma vedação definitiva e eficiente.

* * *

A limpeza dos tambores dos freios do Chevrolet exige cuidados. Êsses tambores, quando novos, recebem uma camada ligeira de óleo a prova de corrosão, para evitar a formação de ferrugem nas superfícies de freiagem.

Antes de pôr a funcionar os tambores novos, é preciso retirar cuidadosamente tal óleo, pois não deve êle atingir as sapatas.

Essa retirada do óleo pode ser feita com tetracloreto de carbono. Não convém usar gasolina nem querosene porque uma parte do óleo diluído permanece na superfície e vai ocasionar dificuldades mais tarde.

* * *

Na junta em U dos Chevrolets não raro se observa persistente vazamento de graxa, em tôrno da capa e do alojamento da esfera. Isto pode ser remediado removendo a capa, deslisando a esfera para trás suficientemente e aplicando aí um pouco de graxa de mancal de rodas. Esta graxa produz boa vedação e é também um lubrificante satisfatório para a junta universal.


TELEFONE: 32-9445




END. TELEGR.: "COIMLEGES"

**Comercial e Importadora LEGES Ltda.**

*ATACADISTAS DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS, CAMINHÕES E TRATORES*

ESCRITÓRIO:
**Rua da Assembléia, 11 - S/305**
**Rio de Janeiro**

LOJA:
**Rua Figueira de Melo, 191-A**
**São Cristóvão - Rio de Janeiro**

Metafil

**FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS**

Cabos de Bateria — Rêdes Elétricas — Conjuntos de fios de velas — Terminais para fios (Chicotes) para Instalações

**Fábrica e Escritório: RUA FABIA, 653 — (LAPA)**
**Caixa Postal, 7663 — Fone: 5-0638**
**Endérêço telegráfico «METAFIL»**
**SÃO PAULO**

# O Motor Diesel

## Constituição — Funcionamento — Manutenção

(Continuação)

IX

### O Motor Diesel Buda

O motor Diesel Buda é fabricado atualmente nos Estados Unidos com licença da fábrica alemã M.A.N. Trata-se de um motor de 4 ciclos, de injeção mecânica, o qual acompanha tôdas as modificações e aperfeiçoamentos que vêm aparecendo no M.A.N. As mais recentes destas modificações são o sistema de combustão de «amortecedor» e o sistema de combustão Lanova (êste último nos motores de maior potência e tamanho).

Os motores Buda são fabricados desde 30 até 200 HP.

**Arcabouço** — Como vemos na fig. 1, o cárter e os cilindros são fundidos em bloco, com camisas dágua removíveis que se adaptam aos diâmetros usinados dos cilindros. A extremidade aberta do cárter é recoberta por um pequeno reservatório de óleo.

**Mancais Principais** — Como vemos na fig. 3 (que representa um corte horizontal do motor Buda mais moderno), os mancais principais estão aprofundados, com os parafusos de cabeça passando pelas transversinas do arcabouço.

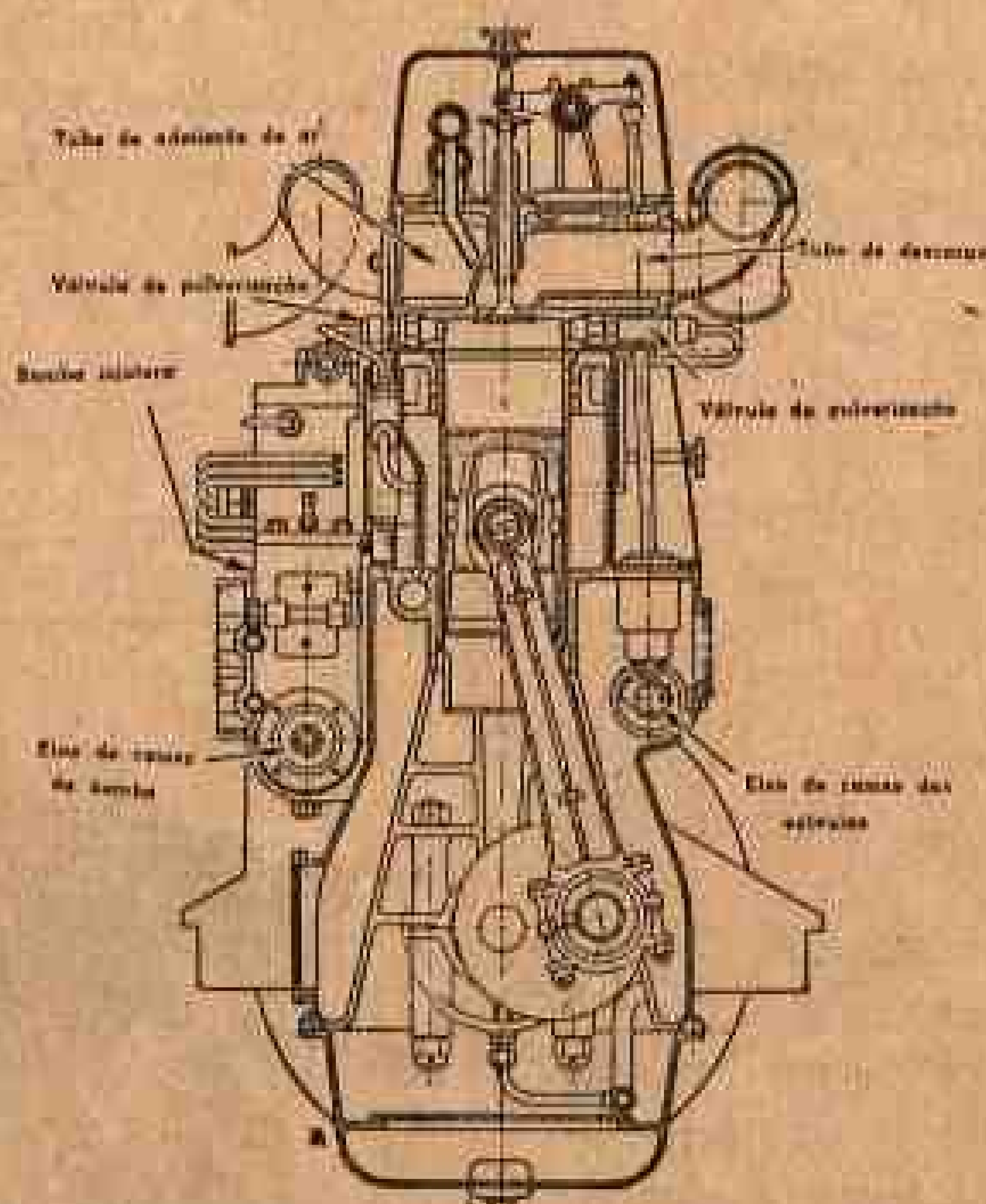
As casquilhas dos mancais são do tipo de precisão, sem necessidade de qualquer operação para alinhar os mancais quando instalados. Não se usam calços, devido à extrema delgadez do metal Babbitt. A folga usual do mancal, quando novo, é de 4 milésimos de polegada. Às vêzes ocorre que o próprio eixo se desgasta e adquire excentricidade. Quando tal excentricidade atinge 4 milésimos de polegada, o eixo deve ser removido e esmerilado, diminuindo-se 10 milésimos de tamanho. Em seguida instalam-se casquilhas menores.

**Bielas** — As bielas são de estampagem a quente. Primitivamente, o M.A.N. apresentava a canalização de óleo do pino-mestre ao pino do pistão sob a forma de um cano externo em relação à vareta da biela. Atualmente, essa canalização é perfurada na própria biela.

A casquilha do mancal do pino-mestre fica ao pé da vareta da biela, com a capa mantida por dois parafusos. O mancal é do tipo de precisão, com metal Babbitt, e substituível sem usinamento. A folga média entre o pino e o mancal é de 4 milésimos de polegada.

A extremidade superior da biela apresenta um olhal em que se adapta uma bucha de precisão. O pino do pistão é inteiramente flutuante no olhal e nos ressaltos do pistão e é mantido por dois anéis retentores.

Deve o pino do pistão apresentar folga de 3 milésimos de polegada na bucha e uma adaptação de 3 décimos milésimos de polegada nos ressaltos do pistão. Como esta folga é demasiado apertada para permitir a inserção do pino, esta inserção se faz mergulhando primeiro o pistão em água quente. O calor dilata os ressaltos, o que facilita a inserção.



Corte horizontal do motor Diesel Buda.

**Pistão** — O pistão é de liga de alumínio e como o alumínio se expande mais do que o ferro fundido, a folga entre o pistão e a canalização deve ser de 2 milésimos de polegada por polegada de diâmetro do pistão. Folga menor produzirá agarramento do pistão.

Empregam-se 6 anéis. Dois dêles (um acima e um abaixo do pino do pistão) são para contrôle de óleo.

A folga lateral entre os anéis e os sulcos não deve exceder de 2 milésimos de polegada.

**Eixo de Cames** — Como podemos ver nas figs. 1 e 3, usam-se dois eixos de cames. Um dêles aciona a bomba de óleo combustível, o outro aciona o mecanismo das válvulas de admissão e de descarga.

Na ponta de cada um dos eixos existem engrenagens que se ligam com uma engrenagem intermediária diretamente acima, a qual por sua vez engrena com o eixo de cames.

A engrenagem do eixo de cames das válvulas engrena-se e aciona outra engrenagem da bomba dágua e do eixo do gerador elétrico.

Estas engrenagens são de centros fixos, por isso o ajustamento é impossível, salvo instalando novas.

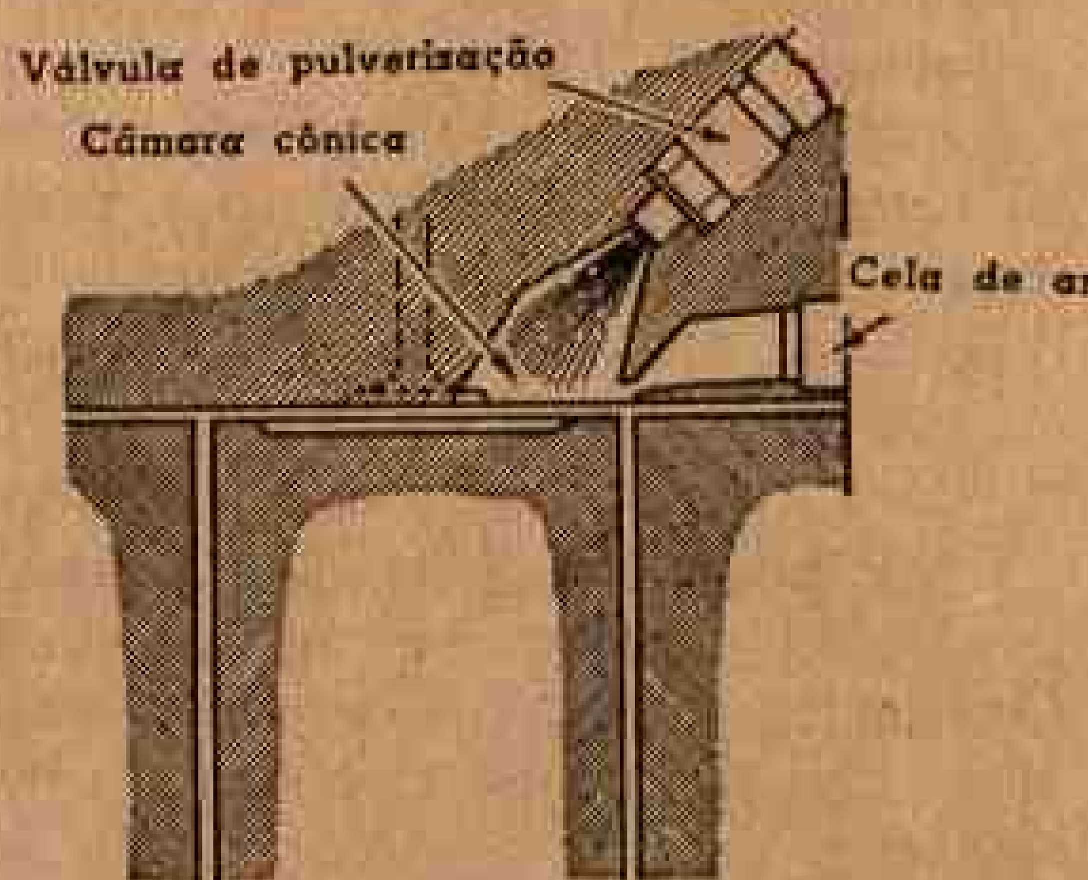
Cada engrenagem é marcada com a letra «S» ou com um número entre as letras «V» ou «O».

A letra «S» significa «engrenagem Standard». As letras «V» e «O» significam respectivamente «Sub-medida» e «Sôbre-medida». O número indica a variação do Standard em milésimos de polegada.

As engrenagens são dotadas de um jôgo ou folga de 2 milésimos de polegada. Ao substituir as engrenagens, é preciso muito cuidado para que as respectivas posições sejam mantidas.

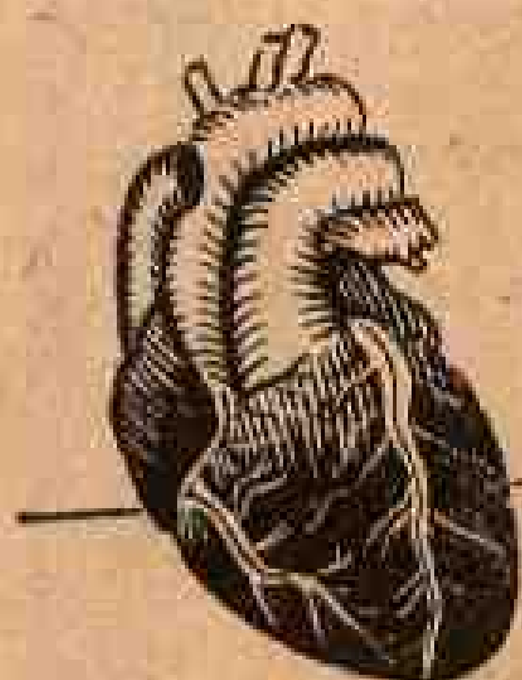
Geralmente o eixo de cames não requer nenhum reparo ou cuidado durante tôda a vida do motor. Seus mancais são do tipo de precisão. O mancal de encôsto limita os movimentos em ambas as direções. A folga da ponta variará entre 3 e 5 milésimos de polegada.

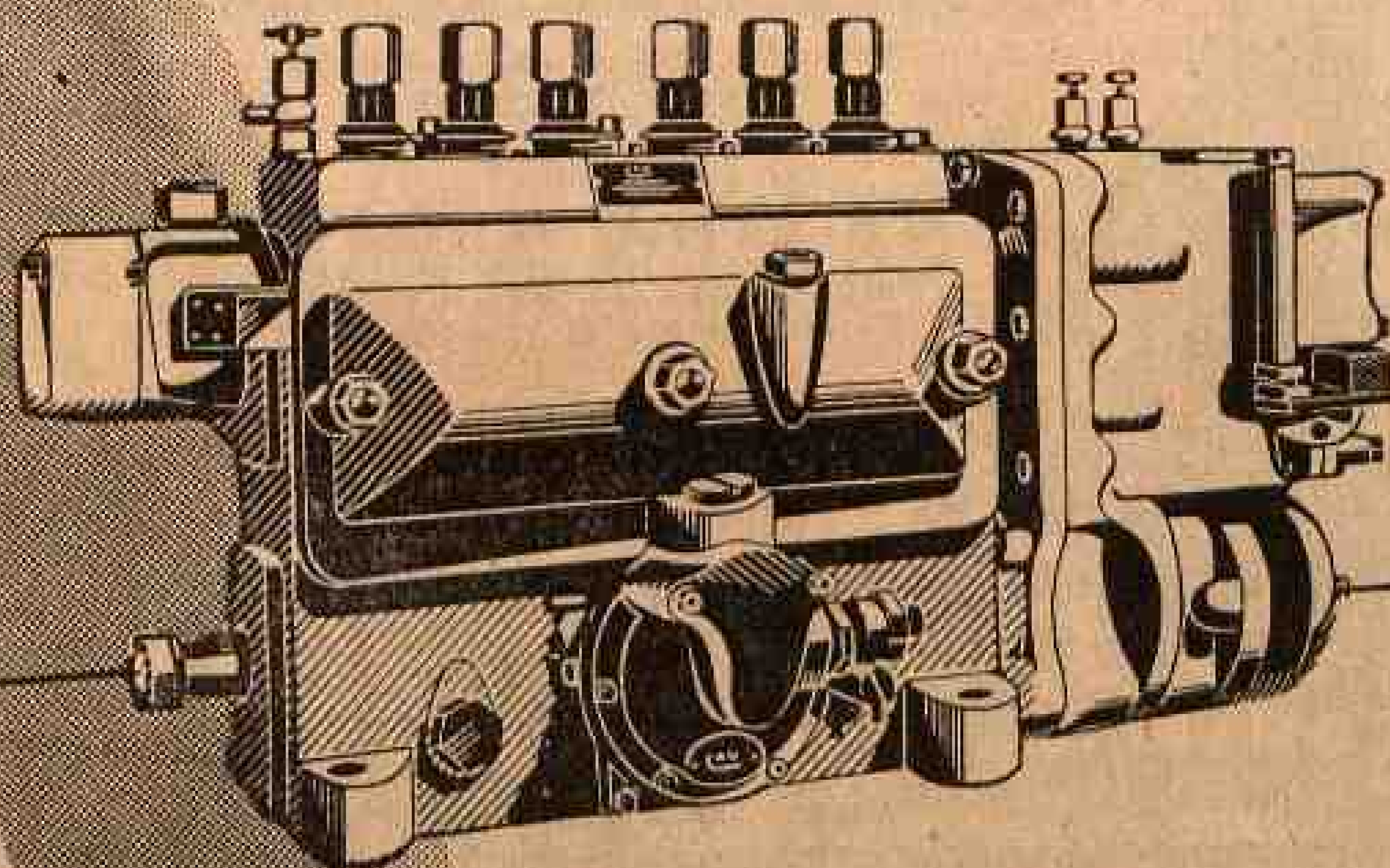
**Sistema de Lubrificação** — O motor é lubrificado sob pressão e o óleo é pôsto a circular por duas bombas. A bomba lavadora é montada ao lado do carter, na ponta do volante do motor, e é acionada pelo eixo de cames. Esta bomba aspira óleo do reservatório traseiro e o recalca para o reservatório, onde o mesmo é aspirado pela bomba de pressão, montada na cobertura do distribuidor e acionada pela engrenagem do eixo de cames.




O sistema de combustão, a prova de choque, do motor Diesel Buda.

# O motor diesel também tem "coração"...





**Modêlo N**
*Com regulador hidráulico.*




**Diesel**

**é**

**economia**

A maior fábrica do mundo em equipamento de injeção

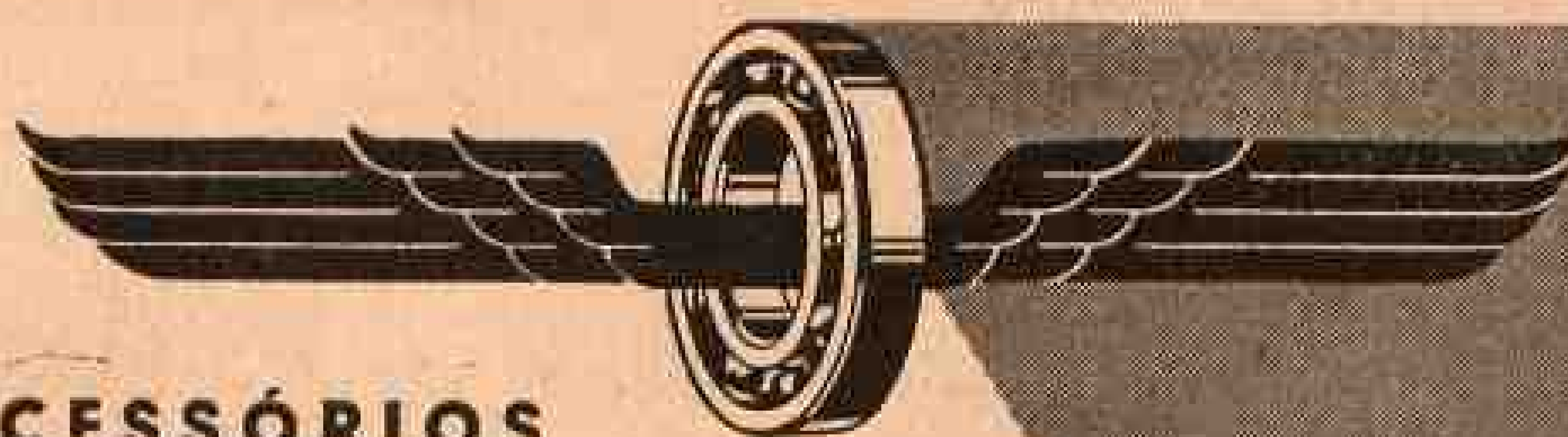
*E, lembre-se: para qualquer problema DIESEL, Borghoff S.A. tem solução.*

**Seção Eletrodiesel** **Borghoff S.A.**

**RIO** – Rua do Riachuelo, 243 – Tel.: 42-3720
**SÃO PAULO** – A. General Olímpio da Silveira, 63 – Tel. 51-2138

Vaga Publicidade

SECÇÕES:



• PEÇAS E ACESSÓRIOS
Para automóveis e caminhões de todas as marcas - Motores Diesel e a Gasolina - Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias

• ROLAMENTOS E MANCAIS
Para indústrias e Veículos em geral

• EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAIS
Para Construção civil e obras públicas - Motores Diesel - Gasolina - Elétricos - Máquinas para industrias, oficinas mecânicas e garagens



UM SÍMBOLO DE CONFIANÇA

• OFICINA MECÂNICA
Reforma de motores de veículos e Equipamentos de injeção

• POSTO DE SERVIÇO
Lubrificação e lavagem

LUPORINI
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (rêde int.) Praça Marechal Hermes, 5 Tel. 23-3559
S. PAULO - Rua Florencio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953
P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1.045 Tel. 2-3203
RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7765
SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edifício B. Horizonte - Tel. 5689

D.P.-102


Esta bomba de pressão força o óleo primeiro para o arrefecedor e daqui para a galeria principal perfurada na fundição do cárter.

Os mancais do virabrequim e do eixo de cames recebem óleo lubrificante diretamente do cano principal. Passagens existentes no virabrequim fornecem óleo aos mancais do pino-mestre, as bielas perfuradas lubrificam os pinos do pistão.

Os cilindros são lubrificados pelo óleo que vem dos mancais do pino-mestre.

As engrenagens de distribuição são lubrificadas de duas maneiras: pelo óleo que vem do mancal dianteiro do eixo de cames e pelo que vem através das passagens perfuradas no centro do eixo da engrenagm intermediária. —

**Bomba de Óleo** — Em caso de distúrbio no sistema de lubrificação, as bombas de óleo devem ser as últimas peças a serem investigadas. As adaptações são muito precisas, a revisão destas bombas não deve ser empreendida a não ser pelo mecânico com grande experiência de tal serviço.

A queda na pressão do óleo lubrificante pode ter as seguintes causas:

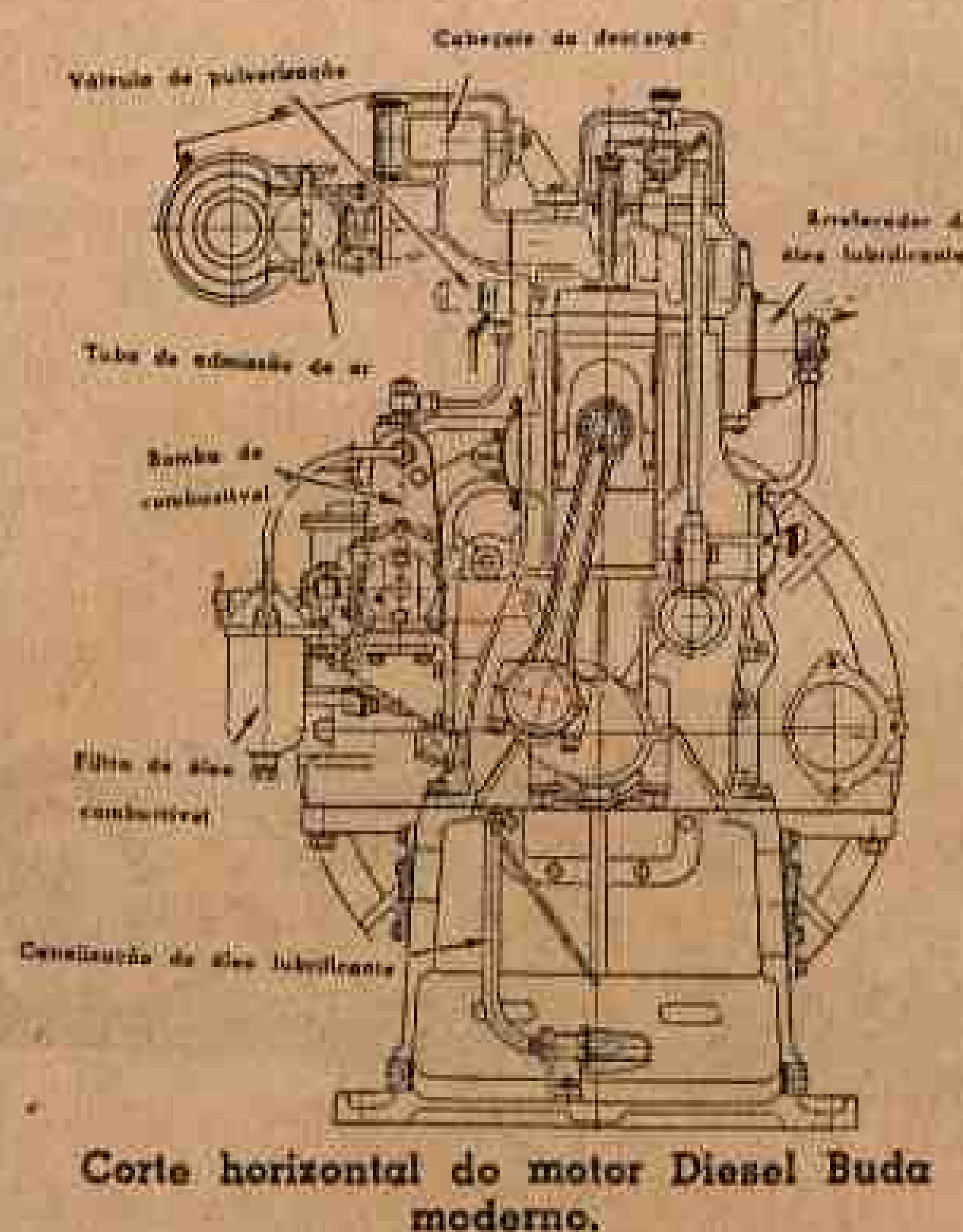
1 — Defeito no indicador de pressão. Verifique o fato utilizando outra fonte de pressão ou outro indicador.

2 — Falta de suprimento de óleo à bomba. Examine as canalizações e os filtros, à procura de obstrução. Procure penetração do ar nas linhas de sucção.

3 — A válvula reguladora está aberta. Retire a capa, para verificar.

4 — Óleo demasiado leve. Empregue um óleo de acôrdo com as recomendações do fabricante do motor.

5 — Vasamento de óleo. Pode ser causado por excessiva folga nos mancais, mancais gastos ou queimados.



**Corte horizontal do motor Diesel Buda moderno.**

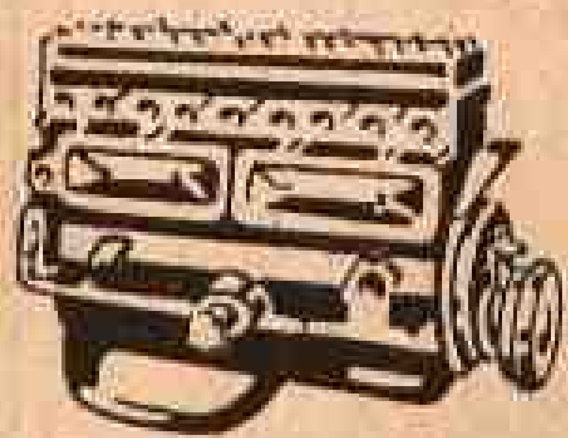
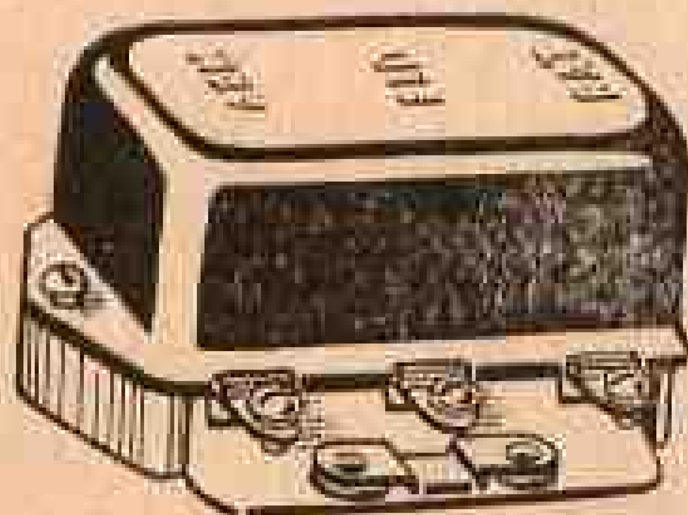
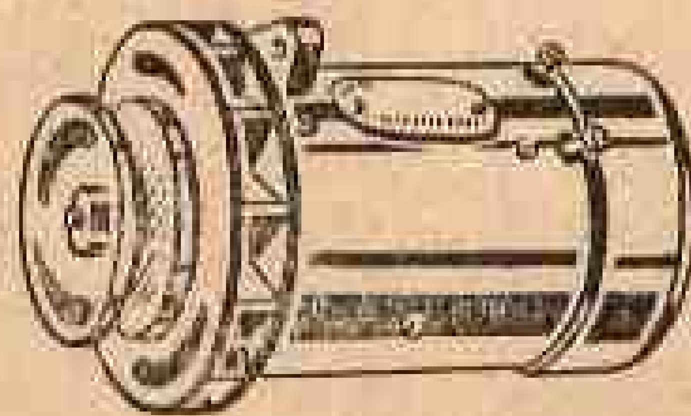
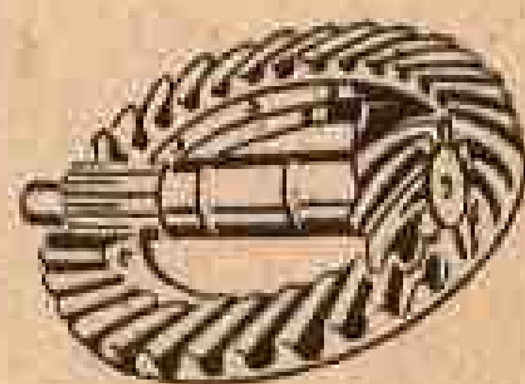
**Regulador de Pressão do Óleo** — Um regulador da pressão do óleo mantém esta pressão pràticamente constante sob tôdas as condições normais do trabalho do motor, desde que o óleo esteja quente.

Êste regulador está localizado no corpo da bomba de pressão e ligado ao tubo de saída dessa bomba. O excesso do óleo é desviado por um tubo de sucção lateral.

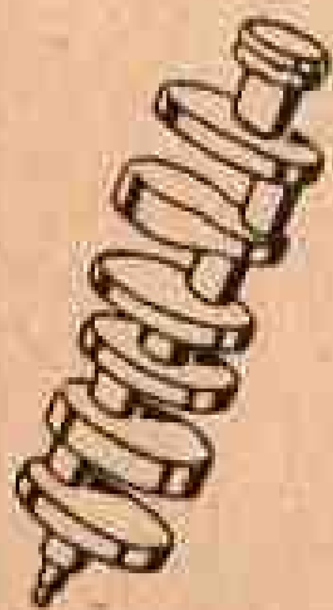
O regulador é ajustado na fábrica, para dar a pressão de 30 a 35 libras com o óleo quente e nas velocidades normais. Em caso de distúrbio no regulador, verifique o estado da esfera, da mola e da manga, as quais são acessíveis pela remoção da capa. A mola pode ter quebrado, a esfera pode estar segura por qualquer corpo estranho vindo no óleo.

**Arrefecedor do óleo** — O arrefecedor de óleo é na realidade um regulador de temperatura de óleo, que faz passar êste ao lado de água corrente arrefecedora, evitando que atinja temperatura excessiva.

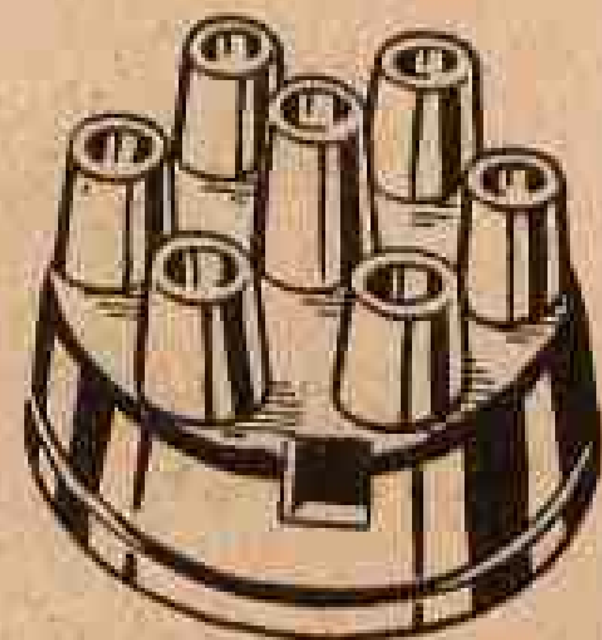
O arrefecedor não exige outro cuidado a não ser inspeção a cada 2.500 horas de trabalho, para verificar vi-

A. PINHEIRO S/A-COM. IND.

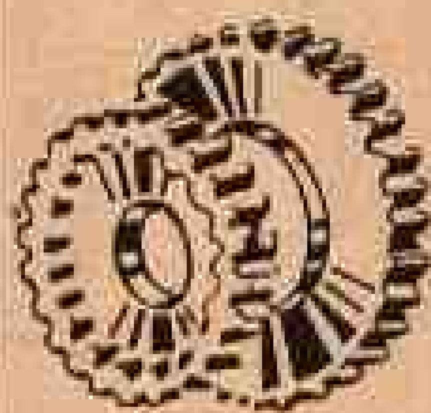


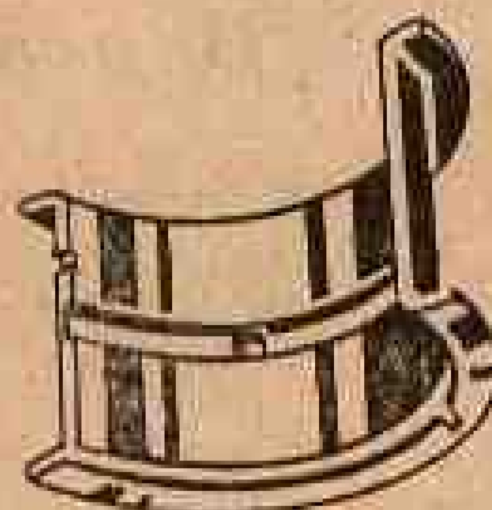
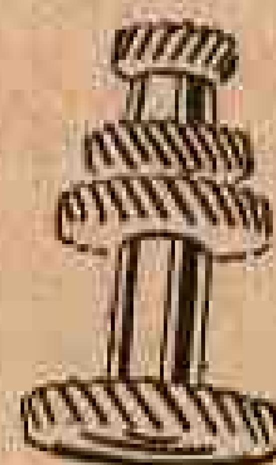
ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM MOTORES, BRONZINAS, ENGRENAGENS DE CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO, TAMPÕES, ETC.



Rua Riachuelo, 130

Tele { grama: "AUTOPINHEI"
fone: 22-2188 - RIO






BOBINAS de CAMPO para ARRANQUE E GERADOR TIPOS

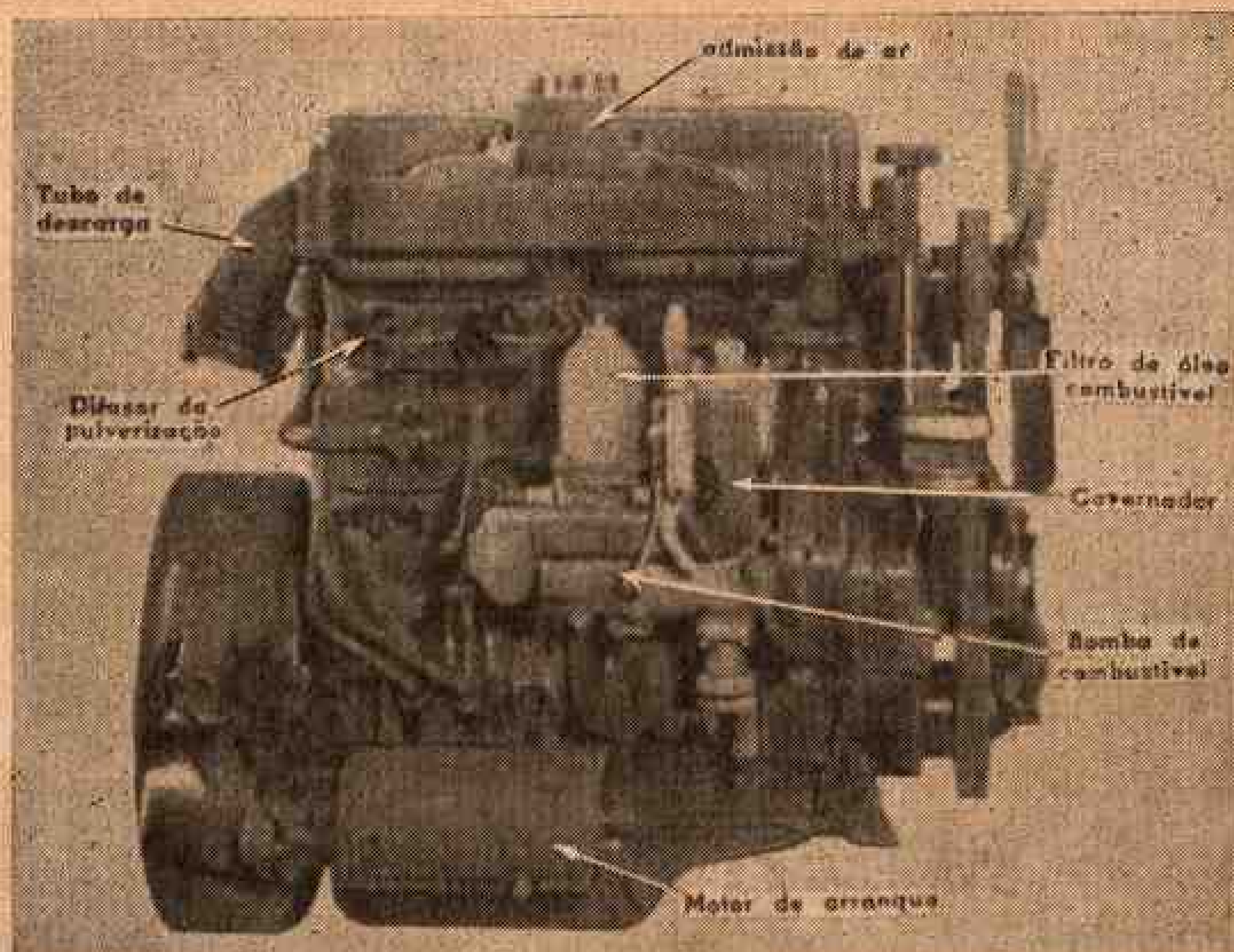
DELCO REMY
auto-LITE
LUCAS
Bosch
E
OUTROS MODELOS

PRODUTOS DE INTEIRA GARANTIA — TÈCNICAMENTE CORRETOS

WALGRATZ REPRESENTAÇÕES S/A

Rua Miguel Couto, 141 — Sob. — Telefone: 43-5045 — Rio — D. F.

VENDAS SÓ POR ATACADO




**O motor Diesel Buda visto externamente, destacando-se a sua bomba injetora.**

sualmente se não está havendo deposição de sedimentos.

Para limpá-los, retira-se do motor e imerge-se em benzol ou gasolina durante 15 minutos, depois aplica-se um jato de ar comprimido.

**Sistema de Combustível** — Dois difusores de pulverização são dispostos horizontalmente ao lado da tampa de cilindros e pulverizam o óleo na câmara de combustão.

O óleo combustível para os dois difusores de cada cilindro é suprido por um mergulhador da bomba de combustível, através de um tubo que termina em dois ramos.

**Combustão a Prova de Choque** — Os motores Diesel de alta velocidade são inclinados a produzir batidas pela combustão do óleo. Tais batidas desaparecem quando se consegue graduar a combustão. Criaram-se, por isso, numerosos dispositivos tendentes a limitar a velocidade da combustão, tais como câmara de turbulência, câmaras de pré-combustão, etc.

O Diesel Buda apresenta o dispositivo de «Combustão a Prova de Choque» ou «amortecedor de combustão», que vemos na fig. 2. O óleo é injetado por um difusor único numa câmara cônica e uma parte do óleo pulverizado vai atingir a cela de ar. Esta porção, vaporizada, retorna à câmara principal para misturar-se com o ar depois de o óleo no cilindro se haver queimado.

(No próximo número estudaremos o motor Diesel Westinghouse).

# CARTAS

«Felicito os diretores dessa Revista pelo grande serviço que vem ela prestando ao público automobilista do Brasil, publicando em cada número matéria mais atraente e interessante, útil aos nossos negócios e aos nossos conhecimentos.

Estou juntando aqui um cheque de Cr$ 160,00 para renovação de minha assinatura por 3 anos».

**Herbert Cunha Nogueira**
IPANEMA — Minas

* * *

«Acabo de receber os exemplares do ANUÁRIO DE AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS que solicitei e achei-os muito interessantes, repletos de informações úteis. Com sua leitura adquiri muitos conhecimentos novos.

Agradeço sinceramente».

**Maria Cornachione**
ITIRAPINA — E. de São Paulo

**Ao dirigir-se a um nosso anunciante, por ter deparado com anúncio que o interessa, queira referir-se à nossa Revista, a fim de que possamos sempre melhorá-la, crescendo mais e mais no conceito comercial automobilístico.**

# ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro S/A. Com. e Ind., ........ 87
Aimbra S/A. Importação e Comércio .... 30
Amerauto Indústria de Peças S/A., .... 4
Artefatos de Cortiça Cortex Ltda., .... 6
Autobrás Ltda., ........ 39, 53
Auto Asbestos S/A., ........ 69
Auto Diesel Importadora S/A., ........ 40
Auto Universal ........ 32
Azevedo & Carvalho Ltda., ........ 79

Borg-Warner International ........ 60, 61
Borgauto S/A., ........ 17, 60, 61, 62
Borghoff S/A., ........ 79, 85

Casanova & Cia. Ltda., ........ 80
Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repres. S/A., ........ 70
Casa Rand Com. e Ind. S/A., ........ 56
Cobima ........ 10
Codisa ........ 37
Comercial e Importadora «Leges» Ltda., 83
Com. e Ind. Gutiérrez Ltda., ........ 28, 29
Com. e Repres. Souza-Pereira S/A., .... 18
Cia. Brasileira de Artefactos de Borracha 34
Cia. Cipan Indústria e Comércio ........ 1
Cia. Fabricadora de Peças — Cofap .... 13
Cia. Hudson Distribuidora do Brasil .. 45, 71
Cia. Industrial e Comercial Brasmotor .... 8
Cia. Mecânica Itaúna S/A., ........ 72

Daniel Costa & Cia., ........ 36
Detroite Auto-Peças S/A., ........ 3
Distribuidora de Auto-Peças Ltda., 27, 60, 61

Equipamentos Wayne do Brasil S/A., .... 9

Ferodo S/A. — Lonas Para Freios .... 20, 21
Fund. de Ferro Maleável Omega Ltda., 81

Gastal S/A. Comércio e Indústria ........ 38
General Motors do Brasil S/A., 44, 45, ........ 4ª Capa
«G. T.» S/A., ........ 65

Hermes Macedo S/A. Imp. e Com., 60, 61, 67

Importadora Mercantil S/A., ........ 33, 77
Importadora Pellegrino S/A., ........ 59
Intermares S/A. Ind. e Com., 2ª e 3ª Capa

J. A. Cesar ........ 36

Luminar S/A. Com. e Repres., ........ 66
Laporini Comércio e Ind. S/A., 7, 78, 80, 86

M. B. Toledo & Cia., ........ 15
Marien S/A. Indústria e Comércio .... 63
Mauá Auto-Peças S/A., ........ 25
Mechanica Urania Ltda., ........ 15, 43, 63
Metalil, Indústria e Comércio Ltda., .... 83
Metal Leve S/A., ........ 23
Minnesota Manufatureira e Mercantil Ltda., ........ 55

Pan American World Airways ........ 82
Peças e Acessórios Growing Ltda., .... 40
Petronio Accioly S/A., ........ 16
Pirelli S/A., ........ 14
Pôsto de Escapamentos Unico Ltda., .... 16

R. B. Albarus ........ 50

Saturnia S/A., ........ 76
Shell Brazil Ltd., ........ 2
SIMETAL — Soc. Ind. de Met. Ltda., .... 82
S/A. Fábricas «Orion» ........ 41
Stenorizer do Brasil Ltda., ........ 32

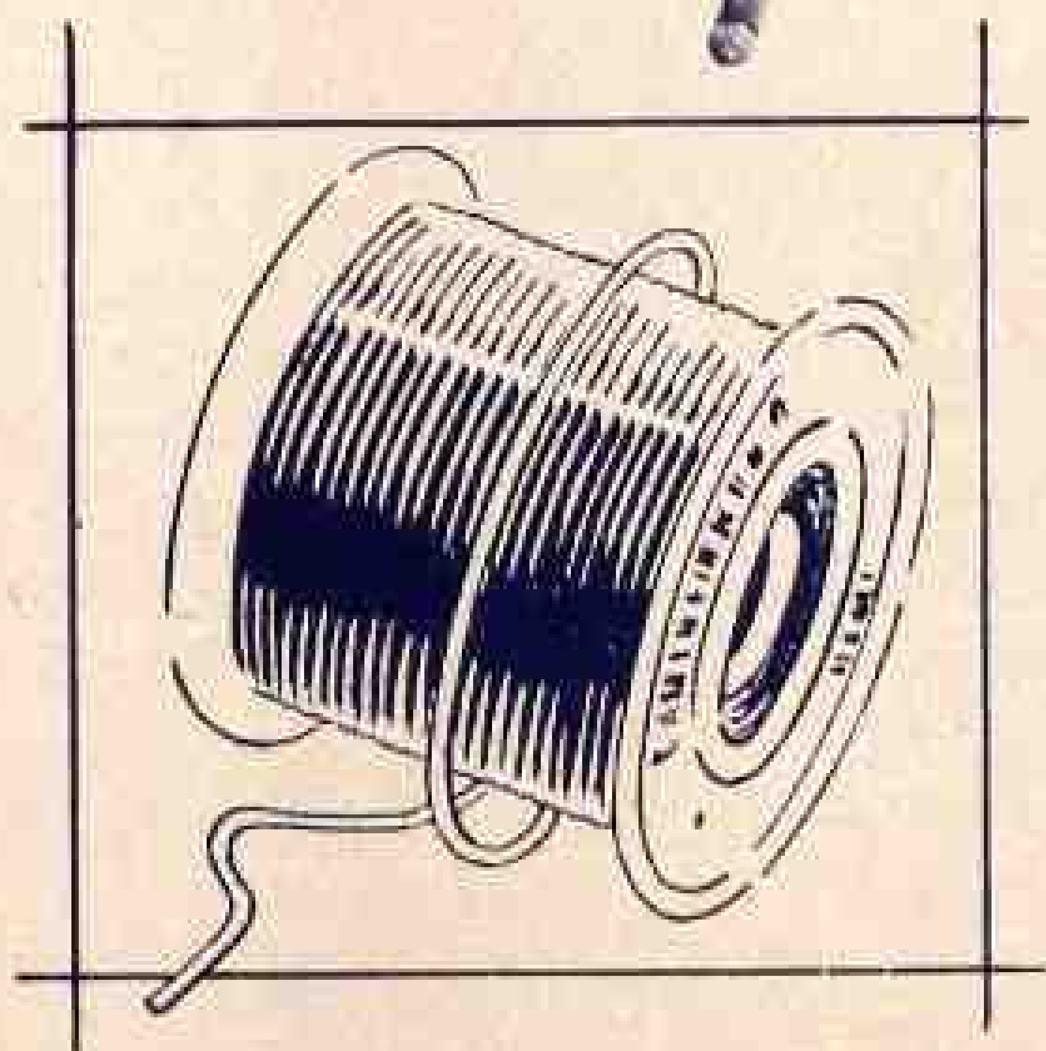
«Telpizov» — Indústria e Comércio .... 30
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Repres., ........ 60, 61

Vibar Indústria e Comércio S/A., ........ 52

Walgrats Representações S/A., .. 75, 78, 87
Willys-Overland do Brasil S/A., ........ 49

# Redes de instalação e Jogos de Fios para Velas



Fios laqueados em Algodão e Nylon para instalações em automóveis na escala B & S - FNA - 8-10-12-14-16-18-20 - FN- 7 - para velas, em rolos ou bobinas com 100 metros cada.

**INTERMARES S. A.**
**INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

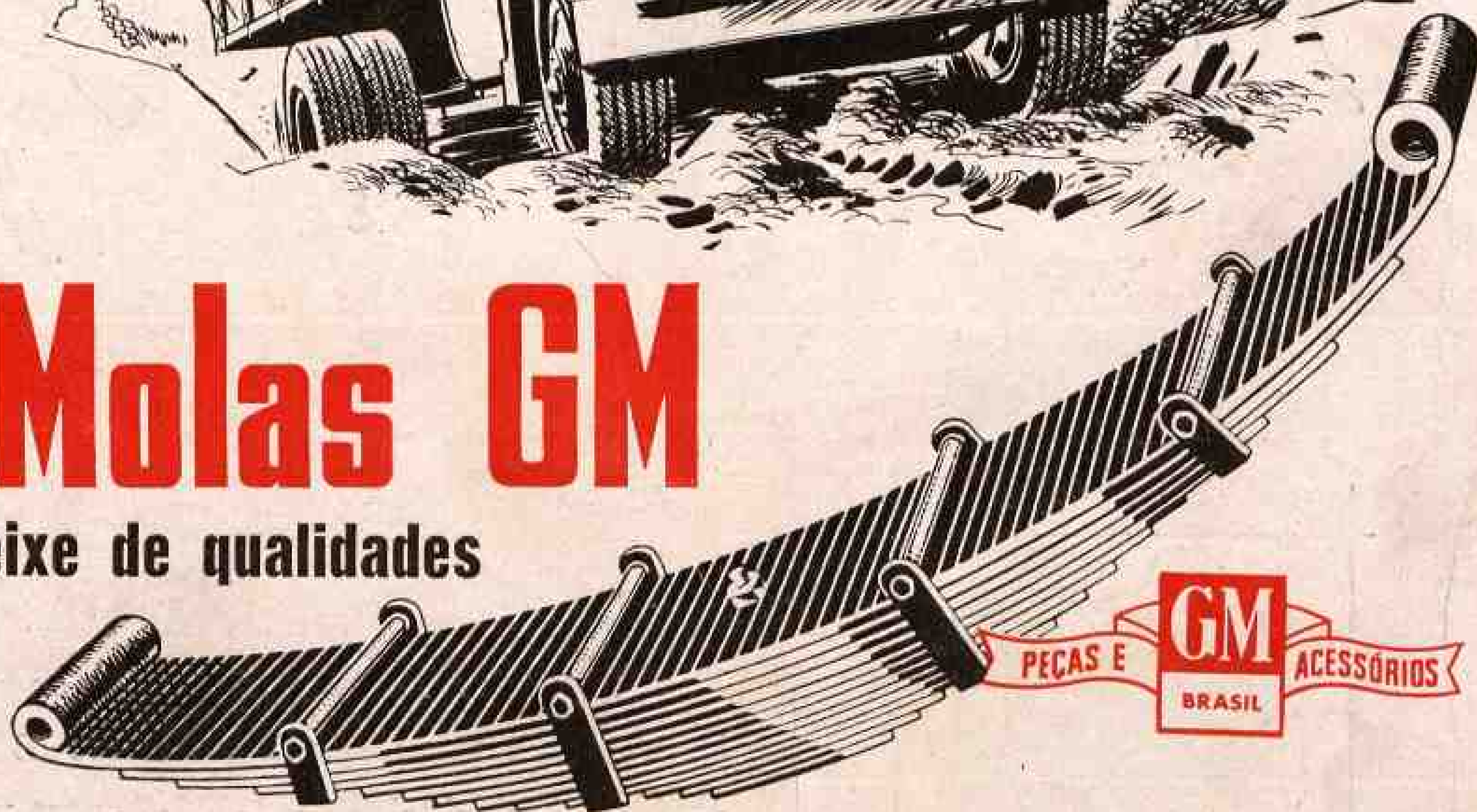
Rua Boa Vista, 162 - 11.º — Fones: 36-1074, 36-2371 e 35-0583 (Departamento de Vendas)
SÃO PAULO — BRASIL

# RESISTEM AO MÁXIMO




# Molas GM

## Um feixe de qualidades




Lembre-se! É nas estradas más e esburacadas que as molas de seu caminhão são submetidas à mais dura prova. Lá V. irá confirmar que as molas GM são realmente feitas para suportar os mais rudes choques! As molas G M duram mais e resistem às condições de trabalho mais árduas, porque:

★ *O tipo de aço especial de que são feitas (SAE-5160) combina extrema flexibilidade e excepcional resistência.*

★ *Constituem equipamento original de todos os veículos montados pela General Motors do Brasil S. A.*

★ *Trazem a garantia da marca mais famosa em todo o mundo - GM!*



**Insista com seu mecânico: MOLAS GM**

**produto da GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.**

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O PAÍS

RONEL S. A. ★ Bitencourt Sampaio, 129 ★ Tel. 30-5541